HARVARD
UNIVERSITY
LIBRARY

Deutsche
Entomologische Zeitschrift

herausgegeben

von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft

in Verbindung

mit Dr. G. Kraatz
und verschiedenen gelehrten Gesellschaften.

Jahrgang 1888.

Erstes und zweites Heft

ausgegeben April und November 1888

herausgegeben von der Deutschen Entomologischen Gesellschaft.

Mit 6 Tafeln.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 20 Mark.

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

London.	Berlin 1888.	Paris.
Edw. Janson,	Nicolai'sche Verlags-	Luc. Buquet,
28 Museum Street.	Buchhandlung, *Stricker*.	52 Rue St. Placide.

Für den Inhalt der in dieser Zeitschrift veröffentlichten Aufsätze sind die Herren Autoren allein verantwortlich, die Deutsche Entomologische Gesellschaft ist es in keiner Weise.

D. Red.

Inhalts-Uebersicht [1]).

	Seite
Inhalt des ersten Heftes des zweiunddreifsigsten Jahrgangs der Deutschen Entomol. Zeitschrift . .	9—10
Inhalt des zweiten Heftes:	
Allgemeine Angelegenheiten II	1—8
Brendel, E.: Bestimmungstafel der Gattungen der Pselaphiden der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika	260—263
Bemerkungen dazu von Kraatz (S. 263) und Reitter .	264
Czwalina, G.: Die Forcipes der Staphyliniden-Gattung *Lathrobium* (s. str. Rey) Grav. (Hierzu Taf. III und IV)	337—354
— *Lathrobium* (*Glyptomerus*) *cavicola* Müll. und *appenninum* Baudi	355
Dewitz, Dr. H.: Ueber *Papilio Cacicus* Luc. und *Zaddachii* Dew.	332
Eppelsheim, Dr. E.: Zwei neue griechische *Apion*-Arten . .	380—382
— Griechische Staphylinen	401—410
Ganglbauer, L.: Ueber einige *Prionus*-Arten	265—268
— *Carabidae* (*Carabus*, *Procrustes*) 1887 von E. v. Oertzen in Griechenland und Klein-Asien gesammelt	383—397
— Ein neuer *Drymochares* aus dem Kaukasus	398
Gerhardt, J.: Sammelbericht pro 1887	356—360
Kraatz, Dr. G.: Ueber *Goliathus Atlas* Nickerl (Stett. E. Z. 1887, p. 174) und die Varietäten des *Goliathus cacicus* Voët. (Hierzu Taf. VI, Fig. 1—9)	269—272
— Ueber die Tenebrioniden-Gattungen *Microdera* Eschh. und *Dordanea* Reitter	294
— Ueber die südamerikanische *Gymnetis pantherina* Burm. und die mit ihr verwechselten und verwandten Arten. (Hierzu Taf. V, Fig. 12—18)	295—300
— Synonymische Bemerkungen	333
— Vernichtung der Lebbach-Bäume durch *Xystrocera globosa* Ol.	334
— Wegweiser für Käfersammler von Dr. K. W. Augustin. 2. Aufl.	335
— Catalogo de los Coleopteros de Chile por Fred. Philippi	335—336
— Synonymische Bemerkung (zu *Bergrothia*)	360
— *Melolontha hippocastani* var. *Schwarzi* Krtz.	362
— Ueber das Vorkommen von *Melolontha vulgaris* und *hippocastani*	363
— Ueber *Cetonia albohirta* Seidlitz	364
— *Pseudolimnaeum Eichhoffi*, eine neue deutsche Art	365—366

[1]) Heft I (S. 9—240) ist im April, Heft II (S. 1—8, 241—432) ist im November 1888 ausgegeben.

Seite

Kraatz, Dr. G.: Kurze Bemerkungen zu Ganglbauer's Auffassung der *Procrustes*-Arten . . . . . 399—400
— *Porphyrobapta* nov. gen., Tab. V, Fig. 6 . . . . . 411—412
— Eine neue *Charadronota*- (Cetoniden-) Art, nebst Bemerkungen über die bekannten Arten . . . . . 413—414
— *Pilinopyga*, eine neue Cetoniden-Gattung 415
— Ueber Varietäten der *Sternocera Boucardi*. (Hierzu Taf. V, Fig. 19—23) 416
Kuwert, A.: Generalübersicht der *Philydrus*-Arten Europas und der Mittelmeerfauna . . . . . 273—293
Oertzen, E. v.: Berichte über die von E. v. Oertzen im Jahre 1887 in Griechenland und Klein-Asien gesammelten Coleopteren . . . . . 369—371
Reitter, Edm.: Neue, von Herrn Lothar Hetschko um Blumenau im südlichen Brâsilien gesammelte Pselaphiden (Schlufs) . . . . . 241—259
— Ueber einige mit *Pimelia* nahe verwandte Coleopteren-Gattungen . . . . . 329—331
— Coleopterologische Miscellen 331
— Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Ländern und Sibirien, mit Bemerkungen über bekannte Arten . . . 417—432
Schilsky, J.: Vierter Beitrag zur Kenntnifs der deutschen Käferfauna. Die deutschen *Aphodius*-Varietäten . . . . 305—321
— Fünfter Beitrag zur deutschen Käferfauna (*Hydrobiini*) . . 366—367
— Berichtigungen und Ergänzungen zu Schilsky's Verzeichnifs der deutschen Käfer. I. Von J. Schilsky in Berlin . . 321—323
II. Von Hrn. Regierungs- und Schulrath Dr. v. Fricken in Wiesbaden . . . . . 323—325
III. Von Hrn. F. Ludy in Görz 325
IV. Von Hrn. K. Letzner in Breslau . . . . . 325—326
V. Von Hrn. G. de Vries van Doesburgh in Kralingen bei Rotterdam 326
VI. Von Hrn. Oberlehrer G. Czwalina in Königsberg i. Pr. 326—328
Seidlitz, Dr. G.: Zur Abwehr . . . . . 301—302
— Alexander Bau, Handbuch für Insekten-Sammler . . . 303—304
Stierlin, Dr. G.: *Otiorhynchus*-Arten, gesammelt von Hrn. v. Oertzen . . . . . 372—379
Wasmann, E.: Nieuwe Naamlist van Nederlandsche Schildvleugelige Insecten door Ihr. Ed. Everts . . . . . 361—362
Weise, J.: *Cryptocephalus tardus* Weise n. sp. vom Monte Rosa 368

Allgemeine Angelegenheiten 1888. II.

Heft II bringt eine Uebersicht der europäischen *Philydrus*-Arten von Kuwert, Beiträge zur deutschen Käferfauna von Schilsky, eine von 2 Tafeln[1]) begleitete interessante Arbeit über die *Forcipes* der Gattung *Lathrobium* von Czwalina, Berichte von Stierlin, Ganglbauer, Eppelsheim über die von Hrn. E. von Oertzen im Jahre 1887 in Griechenland und Klein-Asien gesammelten Coleopteren, Beschreibungen neuer Coleopteren aus Europa und Sibirien von Reitter, Aufsätze über Goliathiden, Gymnetis und andere Cetoniden-Arten vom Unterzeichneten (mit 2 Taf.) etc. etc.

Auswärtige Entomologen besuchten theils die Versammlungsabende, theils die Mitglieder, unter ihnen Hr. J. Bourgeois, der vorvorjährige Präsident der französischen entomologischen Gesellschaft, welcher die Hoffnung aussprach, dafs deutsche Entomologen im nächsten Jahre Paris besuchen würden; der Unterzeichnete werde gewifs freundliche Aufnahme bei seinen Pariser Collegen finden, mit denen er schon länger als 30 Jahren persönlich bekannt und zum Theil befreundet sei[2]).

Anfang Juni sprach Hr. Enrico Ragusa aus Palermo vor, mir schon aus seiner Knabenzeit bekannt und seit sieben Jahren Herausgeber des Naturalista Siciliano. Derselbe machte weniger eine entomologische als vielmehr eine Vergnügungsreise in Gesellschaft seiner überaus liebenswürdigen Frau Gemahlin, welche ihm leider bereits nach einigen Monaten durch den unerbittlichen Tod entrissen werden sollte.

Herr L. Gräser, welcher in den Jahren 1881—1885 das Amurgebiet bereist und eine Aufzählung der zahlreichen dort gesammelten Schmetterlinge im diesjährigen Bande der Berliner Entomologischen Zeitung veröffentlicht hat, überbrachte Grüfse von Freund Koltze aus Hamburg. Später traf der Letztere nach einer Tour durch Steiermark und Wien selbst in Berlin ein; aufser der *Leptusa Simoni* hatte derselbe wenig Neues erbeutet, da das

---

[1]) Eine derselben ist ein Geschenk des Hrn. Autors, für welches ihm im Namen der Gesellschaft hier bestens gedankt wird.

[2]) Zu denselben zählt auch Hr. Charles Brisout de Barneville in Saint-Germain-en-Laye, dessen Todesanzeige fälschlich (auf S. 14 dieses Jahrgangs) gegeben ist, weil eine Verwechselung mit seinem ältesten Bruder Louis Charles vorlag, welcher mir gänzlich unbekannt geblieben war.

schlechte Wetter ihn, wie die meisten diesjährigen Reisenden am ergiebigen Sammeln verhindert hatte.

Herr Neervoort van de Poll aus Amsterdam reiste ebenfalls in Gesellschaft seiner jungen Frau, wollte indessen nicht versäumen mich so wie Hrn. Dr. Richter in Pankow aufzusuchen; er bereitet eine Monographie der Cetoniden-Gattung *Lomaptera* vor.

Herr Dr. v. Seidlitz besuchte die Gesellschaft vor seiner Reise zur Naturforscher-Versammlung in Köln und erzählte nach derselben von der sehr schwachen Betheiligung der Entomologen. Jedenfalls dürfte der Besuch im nächsten Jahre in Heidelberg stärker sein.

Herr H. Fruhstorfer hatte von einer, zu entomologischen Zwecken unternommenen Reise nach Brasilien vorzugsweise Lepidopteren mitgebracht und später zur Verwerthung derselben London und Paris besucht, indessen nur wenige Entomologen zu Hause getroffen. Von den Hrn. Janson und Sallé hatte er nützliche Winke für die beabsichtigte Reise nach Java und Sumatra empfangen, zu welcher er von verschiedenen Seiten Beisteuern erhalten hat.

Durch den Tod verlor die Gesellschaft:

1. Herrn Ehlers in Cartagena; derselbe besafs eine bedeutende Sammlung von Cicindeliden und Carabiden aller Welttheile. Was aus derselben geworden, ist mir noch nicht bekannt. Er veröffentlichte einen Artikel über eine Anzahl blinder Bembidien in Jahrgang 27, p. 30—32 unserer Zeitschrift.

2. Herrn Ed. von Bodemeyer, General-Direktor der Schlesischen Domänen Ihrer Königlichen Hoheit, der Frau Grofsherzogin von Sachsen in Heinrichau. Er verschied sanft in Folge eines Schlaganfalles im Alter von 66 Jahren und hinterliefs eine schöne Sammlung schlesischer und ungarischer Käfer, welche von seinem Sohne, dem Prem.-Lieutenant E. v. Bodemeyer fortgesetzt wird.

Ihren Austritt erklärten:

Herr Brenske und Herr Kliegel in Potsdam.
- Calix in Berlin.

Seinen Wiedereintritt in die Gesellschaft erklärte:

Herr B. Lichtwardt, Disponent von Siebenlist, Knothe u. Co., Oranienburgerstrafse 58. (Col., Dipt.)

Seit dem Mai dieses Jahres traten der Gesellschaft bei:

Herr Lehrer Backhaus in Berlin, Franseckistrafse 21. (Col.)
- Carl Bormann in Braunschweig, Goslarsche Strafse 32a. (Col.)

Herr A. F. Nonfried, Verwalter in Raconitz (Böhmen). (Col.)
- C. Hillecke in Quedlinburg. (Col.)
- Willy Paulcke in Baden-Baden, per Adr. Dr. M. Lange, Langestrafse 33. (Col.)
- A. Starck in Sotschi, Utsch-Dere, Intendant der caucasischen Güter Ihrer Kaiserlichen Hoheiten der Grofsherzöge Constantin Constantinowitsch und Dimitri Constantinowitsch.
- Sedillot in Paris, 20 Rue de l'Odéon. (Col., Melasomen.)

Von öffentlichen Anstalten abonnirten auf die Zeitschrift:

Das städtische Museum in Magdeburg.
Das zoologische Hofcabinet in Wien.

Ihren Wohnsitz veränderten:

Herr A. Fruhstorfer in Berlin wohnt jetzt Gartenstrafse 27, II.
- Martin Jacoby wohnt jetzt Hemstall Road, West Hampstead.
- Neervoort van de Poll in Amsterdam wohnt jetzt Heerengracht 476.
- Eberh. (nicht Bernhardt) von Oertzen, jetzt Kurfürstenstrafse 77, Hof part.
- K. Schirmer in Berlin, jetzt Dresdenerstrafse 12.
- Schultze ist jetzt Oberst und Regiments-Commandeur in Coblenz, Mainzer Str. 64.
- Adr. Schuster, jetzt suplirender Professor an der Handels-Akademie in Wien IV, Theresianumgasse 6.
- J. Weise in Berlin, jetzt Griebenowstrafse 16.

Herr Dr. Arth. Seeck (nicht Seek) ist jetzt Schuldirektor in Königsberg i. Pr.
- Bidder (nicht Binder) in Petersburg.

In der Jahresversammlung am 29. October waren 17 Mitglieder zugegen; von den Anwesenden wurde der Unterzeichnete einstimmig zum Präsidenten wieder gewählt, ebenso fast alle übrigen Mitglieder des Vorstandes; an Stelle des Herrn Calix, welcher seinen Austritt aus dem Verein erklärt hatte, wurde gewählt:

Herr B. Lichtwardt.

Dr. G. Kraatz.

Herr Honrath bringt in der Berliner Entomol. Zeitschr. 1888, p. IV u. V, einen Aufsatz, betitelt: das Ende des Processes des Berl. Entom. Vereins contra Calix, Kraatz und das Vereins-Vermögen. Auf seine Auslassung geben die unterzeichneten Vorstandsmitglieder der Deutschen Ent. Gesellschaft folgende Antwort:

Wir erklären uns mit dem Verfahren des Herrn Dr. Kraatz in dem Processe, welchen der Berliner Entom. Verein gegen den Rechnungsführer der Deutschen Entom. Gesellschaft, Herrn Calix, angestrengt hatte, durchaus einverstanden. Nachdem dieser die bestimmte Versicherung abgegeben, dafs er sich nicht erinnere, vom Vorsitzenden des klägerischen Vereines zur Rechnungslegung aufgefordert worden zu sein, hielt Herr Justizrath Zentzytzki es für das sicherste Mittel zur Beendigung der Streitigkeiten, bei Gericht den Antrag zu stellen, über die an uns erhobenen Ansprüche die Verjährung auszusprechen. Leider erwies sich die Versicherung unseres Rendanten als unrichtig, denn es soll wirklich eine Aufforderung vom Rendanten des Berliner Ent. Vereins, Herrn Hache, erfolgt sein, allerdings in völlig formloser Weise, ohne Legitimation und nicht im Auftrage des damaligen Vorsitzenden Herrn v. Türckheim. Hiernach sah sich Herr Dr. Kr. veranlafst, auf den wiederholten Vorschlag des Vorsitzenden des Gerichtshofes einzugehen und sich zu einigen. Es geschah dies auf Grund eines Briefes vom Herrn Justizrath Zentzytzki an Herrn Rechtsanwalt Wolffgram, in welchem darauf hingewiesen war, dafs Herr Calix, „so weit es jetzt noch in seinen Kräften stehe", Rechnung legen und das Geld herbeischaffen wolle, mit Ausnahme von ca. 1100 Mark, welche von Herrn Dr. Kraatz für den Druck von Herrn v. Heyden's Catalog der Käfer Sibiriens verausgabt seien.

In der Sitzung am 6. August wurde nun vom Vorsitzenden und den anwesenden Mitgliedern Herrn Calix der Wunsch ausgesprochen, er möge Herrn Honrath das Vereins-Vermögen übersenden, jedoch abzüglich der erwähnten Druckkosten für den Catalog, für welche die Belege beigefügt werden sollten. Herr Calix überlieferte indessen, durch die Darstellung des Herrn Honrath, „das Ende des Processes etc.", in hochgradige Aufregung versetzt, das gesammte Vereins-Vermögen, zu dessen augenblicklicher Auszahlung sich Herr Dr. Kraatz ihm gegenüber verpflichtet hatte. Herr Honrath weigert sich, die 1100 Mark herauszugeben, und der Berliner Verein behält das ganze Vermögen, welches Herr Dr. Kraatz in 24jähriger Amtsführung durch Umsicht und Sparsamkeit erworben hatte.

Nachdem Herr Dr. Kraatz sich gegen die Ausführungen des Vorsitzenden des Berliner Entomologischen Vereins (in der Berliner Entomol. Zeitschrift 1888, p. XXX u. XXXI) kräftig in unserer Zeitschrift ausgesprochen hatte, zogen ihm seine Aeufserungen einen Injurienproceſs zu. Er wäre auf eine Einigung eingegangen, zu der er von verschiedenen Seiten aufgefordert war, wenn nicht Herr Honrath schliefslich die Forderung gestellt hätte, er solle seine (Kr.'s) Erklärung in der Insektenbörse einrücken.

Was den (Berl. Ent. Zeitschr. 1888, p. V) Herrn Dr. Kraatz gemachten Vorwurf betrifft, er habe widerrechtlich Gelder für verkaufte Hefte der Berl. Ent. Zeitschr. erhoben, so hat im Gegentheil die Nicolai'sche Buchhandlung auf Betreiben des Herrn Honrath 295 Mark von Hrn. Dr. Kraatz erhoben, die, wie sich herausstellte, bereits im Sommer 1881 von Herrn Baron v. Türckheim für verkaufte Hefte des Jahres 1880 eingezogen waren. Herr Dr. Kraatz hatte wohl ein Recht, seiner Zeit Beträge aus den Rechnungs-Jahren 1878 und 1879 zu erheben, welche noch zu den Abrechnungen dieser Jahre gehörten. Auch dieser Theil des Vereinsvermögens ist von der Nicolai'schen Buchhandlung an Herrn Honrath ausgezahlt worden.

Der Wolffgram'sche Klageantrag des Berliner Entom. Vereins gegen Herrn Dr. Kraatz in der Berl. Ent. Zeitschr. 1888, p. VI—VIII, ist ganz unnütz veröffentlicht, da wir rechtzeitig alle drei Punkte desselben um so eher zu erfüllen versprochen, als die Coleopterologen wissen, dafs die Deutsche Gesellschaft in Wahrheit zum gröfsten Theil aus den Mitgliedern des alten Berliner Vereins besteht; der Vorstand der deutschen Ges. war noch im vorigen Jahre genau derselbe wie der der Berliner Gesellschaft im Jahre 1880, mit Ausnahme des aus dem Leben geschiedenen Dr. Stein und des aus Berlin geschiedenen Baron v. Türckheim. — „Jahrgang 1888“ ist im Grunde deutlicher als „32. Jahrg.“, und es wäre zu wünschen, dafs alle Vereine ihre Schriften in erster Linie nach dem Jahre der Herausgabe datirten.

Nach Herrn Honrath soll die Staatsunterstützung nach dem Bekanntwerden des Processes im Cultusministerium zurückgezogen worden sein. Diese Darstellung ist unrichtig; denn Herrn Dr. Kraatz ist vom Ministerium mitgetheilt, dafs, nachdem bereits im Jahre vorher keine Unterstützung ertheilt war, dieselbe nur noch für 1887 gewährt werden könne; sie ist also ertheilt, gegen Quittung ausgezahlt und nicht zurückgezogen worden.

Herr Geh. Rath Herwig, dessen Befürwortung wir die betreffende Unterstützung verdanken, schrieb nach Zusendung des zweiten Heftes des Jahrgangs 1887 an Herrn Dr. Kraatz: „ich mochte für die freundliche Zusendung des Heftes nicht eher danken, ehe ich es gelesen. Ich fand, was ich erwartet: eine auf voller Höhe stehende Publication. Meine Sympathien gehören nach wie vor der Gesellschaft."

B. Lichtwardt, J. Schilsky, O. Schwarz, J. Weise.

Herr v. Heyden, welcher durch ein vielfach versendetes Circular aufgefordert wurde, sich zu äufsern, thut dies in folgender Weise:

Neuenahr, Rheinprovinz, 28. August 1888.

Lieber Freund!

Das Cirkular des Berliner Vereins wurde mir vor einiger Zeit von Berlin aus zugesandt. Auf das Urtheil des grofsen Haufens minorum gentium gab und gebe ich nie etwas; das war mir in meinem Leben immer einerlei. Es giebt eine gewisse Classe Leute, die mich nie beleidigen können, weil sie nicht meines Gleichen sind. Ebensowenig gab und gebe ich etwas auf juristische Entscheidungen, denn sie richten sich nach dem Urtheil Einzelner, die eine Sache so oder so hinzustellen wissen.

Das Urtheil hindert mich nicht im Mindesten daran, Dir, „dem Präsidenten Dr. G. Kraatz", Heerfolge zu leisten. Ich habe das Bewufstsein, dafs es nur zum Besten unserer Wissenschaft und des alten Berliner Entomol. Vereins und der Deutschen Entomol. Gesellschaft gereichte, wenn ich seit 1858 (30 Jahren) in allen Fragen Hand in Hand mit meinem Freunde, dem „Präsidenten Dr. G. Kraatz", ging und dies auch ferner thun werde, trotz der Vorstandsmitglieder des Berliner Vereins, die für mich einfach nicht existiren, da ich nicht Mitglied dieses Vereines bin.

Ich kenne Dich seit 30 Jahren, wie leider die wenigsten Dich kennen, — ich weifs, dafs Du nur im Interesse der Sache so handelst wie Du handelst.

Ich habe Deine Zeugenaussage sorgfältig durchgelesen, finde dieselbe für unsere Sache viel günstiger als für die Gegenpartei, wüfste auch nicht entfernt, was darin unfreiwillig sein könnte. Du sagst ja ausdrücklich, es sind bei der Wahl Unregelmäfsigkeiten vorgekommen, welche dieselbe Deines Erachtens ungültig machen. Ich kann es nur billigen, dafs Du Deine

Einwilligung zur Beendigung des Prozesses gegeben hast. „Wer schimpft hat Unrecht“ paſst doch wahrlich nicht auf Dich! daſs Dergleichen im Namen des Berliner Vereins gesagt wird, ist traurig für Berlin! Ich theile Deine, auf S. 12 dieses Jahrgangs ausgesprochenen Ansichten im Allgemeinen, welche Du doch nur in Vertretung berechtigter Interessen veröffentlicht hast, nachdem die gröbsten Invectiven vorhergegangen waren.

Dr. L. von Heyden,
Königl. preuſs. Major z. D.

In einem neuen Termin schlossen wir, in der Hoffnung, damit dem Streite ein Ende zu machen, folgenden Vergleich, welchen Herr Honrath sich bereit erklärte, in der Insektenbörse inseriren zu lassen (so daſs ich also nicht der Inserirende war):

Herr Dr. Kraatz erklärt:

Die von mir gegen den Hofkunsthändler und Vorsitzenden des Berliner Entomologischen Vereins, Herrn Honrath, in der Deutschen Entomologischen Zeitschrift geäuſserten Beleidigungen nehme ich zurück und bedauere, Herrn Honrath beleidigt zu haben.

Herr Honrath erklärt:

Sofern ich Aeuſserungen über Herrn Dr. Kraatz gethan haben sollte, welche derselbe etwa als Beleidigungen aufgefaſst haben könnte, so nehme ich dieselben zurück.

Herr Dr. Kraatz verpflichtet sich, nach bestem Gewissen in Zukunft sich aller Angriffe auf die Person des Herrn Honrath und der gegenwärtigen Mitglieder des Berliner Entomologischen Vereins zu enthalten, worauf Herr Honrath erklärt, er würde selbstverständlich, wie bisher, so auch in Zukunft, sich jeden persönlichen Angriffs gegen Herrn Dr. Kraatz und die gegenwärtigen Mitglieder der Deutschen Entomologischen Gesellschaft enthalten.

Herr Honrath hat das Recht, auf Kosten des Herrn Dr. Kraatz in der nächst erscheinenden Nummer bezw. in dem nächst erscheinenden Heft der Deutschen Entomologischen Zeitschrift und der in Leipzig erscheinenden „Insektenbörse“ diesen Vergleich einmal inseriren zu lassen.

Die Kosten des Verfahrens, einschliefslich der nothwendigen Auslagen des Klägers, übernimmt Herr Dr. Kraatz, Klage und Gegenklage werden zurückgenommen.

Berlin, den 15. October 1888. Dr. G. Kraatz.

Inhalt des ersten Heftes des zweiunddreifsigsten Jahrgangs der Deutschen Entom. Zeitschrift.

	Seite
Allgemeine Angelegenheiten 1888. I.	11—16
Beckers, G.: *Gnoxímus variabilis* var. *Heydeni* Beck.	24
Bergroth, Dr. E.: *Fåhraea* nov. gen. *Hydrophilidarum*	221
— Ueber *Cychrus convexus* Mor.	222
Eppelsheim, Dr. E.: Neue Staphylinen Central-Asiens	49—67
— Ein neues deutsches *Lathrobium* (*Ludyi* Epp.)	175
Haase, Dr. Er.: Zur Kenntnifs von *Phengodes*. (Hierzu Tafel I und II)	145—167
Heyden, Dr. L. v.: Ueber die von L. Conradt aus dem Alai-Gebirge mitgebrachten Coleopteren. — Beitrag XII.	39—44
— und J. Faust: Beiträge zur Kleinasiatischen Coleopteren-Fauna	45—47
— Käfer vom Cilicischen Taurus	68—71
— L. Ganglbauer und Dr. G. Kraatz: Neue und interessante Coleopteren aus Malatia in Mesopotamien	72—78
Konow, Fr. W.: Die Blattwespengattung *Allantus* Jur.	209—220
— *Tenthredo Bernardi* Konow	220
Kraatz, Dr. G.: Das deutsche entomologische National-Museum	17—20
— Die 60. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte zu Wiesbaden (1887)	21—22
— Ueber *Carabus auratus* var. *Brullei* Géhin	23—24
— Beiträge zur Kenntnifs der *Pachyrrhynchus*-Arten	25—32
— Ueber *Carabus breviusculus* Kraatz aus Ungarn	48
— Ueber *Apion dispar* Germ., *Hookeri* Kirby und *sorbi* F.	172—174
— *Signoretia* Kraatz statt *Westwoodia* Sign.	176
— *Laccobius elongatus* Tournier = *leucaspis* Ksw.	176
— Ist *Rhizophagus parallelocollis* wirklich ein Leichenfreund?	191—192
— Ueber Käfer und Schmetterlinge der Mosigkauer Haide. (Kurzes Referat über die gleichnamigen Aufsätze in Band 1887 der Berliner Entomol. Zeitschrift p. 335—346 und p. 243—286)	193—194

Seite

Kraatz, Dr. G.: Zwei neue *Blaps* von Alai (Turkestan) . . 195—197
— Ueber Beiträge zur Käferfauna der Bucowina und Nordrumänien 198
— Beiträge zur Kenntnifs der Coleopteren-Fauna Koreas von H. J. Kolbe und Dr. L. v. Heyden. . . . . 199—204
— Ueber die Gattung *Cyphonotus* Fisch. und einige ihr verwandte neue russische Melolonthiden-Genera . . . . . 205—208
— *Dictyoptera sanguinea* L. vielumworben 222
— Catalog der Coleopteren von Japan von H. v. Schönfeldt 223—224
— Ueber „kurze Beschreibungen neuer Deutscher Arten“ . . 224

Kuwert, A.: Generalübersicht der Hydraenen der europäischen Fauna . . . . . 113—123
— Uebersicht der *Berosus*-Arten Europas, der Mittelmeer-Fauna und der angrenzenden Länder . . . . . 129—144

Reitter, Edm.: Einiges über den Werth mehrerer Coleopteren-Gattungen und deren Prioritäts-Berechtigung . . . . . 97—109
— Neue, von Herrn Lothar Hetschko um Blumenau im südlichen Brasilien gesammelte Pselaphiden . . . . . 225—240

Schilsky, J.: Beiträge zur Käferfauna Deutschlands III. . . 125—128
— Beitrag zur Kenntnifs der deutschen Käferfauna IV. . . . 177—190

Seidlitz, Dr. G.: Die pädagogische und ethische Bedeutung der Entomologie . . . . . 33—37
— Die Bedeutung der Systematik in der wissenschaftlichen Zoologie . . . . . 37—38
— Zur Abwehr . . . . . 168—172

Stierlin, Dr. G.: Ueber *Otiorrhynchus bicostatus* und *gemellatus* 79—80

Weise, J.: Ueber Coccinellen aus Afrika, hauptsächlich von Herrn Major v. Mechow gesammelt . . . . . 81—96
— Ueber *Hippuriphila simplicipes* Kutsch. 110
— Ueber die afrikanische Galeruciden-Gattung *Pachytoma* Clark 111—112
— *Timarcha strophium* 124

Allgemeine Angelegenheiten 1888. I.

Das vorliegende Heft sollte schon im Februar erscheinen, ist aber wegen Verhinderung des Setzers erst Mitte April abgeschlossen worden. Es enthält werthvolle Arbeiten von Dr. Eppelsheim, L. von Heyden, J. Weise, A. Kuwert (über die Gattungen *Hydraena* und *Berosus*), J. Schilsky (über deutsche Käfer) und Reitter (über brasilianische Pselaphiden); Hr. Dr. Haase bringt einen von zwei Tafeln begleiteten interessanten Aufsatz über die Anatomie von *Phengodes Hieronymi*, dessen Männchen unten grünlich, dessen larvenförmiges Weibchen am Kopfe röthlich, an den Seiten grünlich leuchtet. Hr. Pfarrer Konow berichtet über Arten der Blattwespengattung *Allantus*.

In der Sitzung am 19. März beschlofs der Verein, in Zukunft keine Arbeiten über Lepidopteren mehr zu publiziren, da der Dresdener Verein Iris mit ihm in nähere Verbindung zu treten und nur lepidopterologische Arbeiten herauszugeben gedenkt. Einzelne Arbeiten über andere Insektenordnungen wird der Verein noch so lange veröffentlichen, als Centralpunkte für die Publication von Dipteren Hymenopteren etc. nicht geschaffen sind.

Herr Schilsky läfst, im Anschlufs an das vom Unterzeichneten früher herausgegebene, ein von ihm in den letzten Jahren bearbeitetes, neues Verzeichnifs der Käfer Deutschlands im Verlage der Nicolai'schen Buchhandlung erscheinen, welches schon längst ein Bedürfnifs geworden ist. In demselben ist auch auf die geographische Verbreitung der Arten Rücksicht genommen; dasselbe wird jedenfalls Anregung und neues Leben unter die deutschen Coleopterologen bringen; dieselben werden aufserdem alsbald durch das Erscheinen des 2ten und 3ten Heftes von Seidlitz's Fauna baltica überrascht werden, welche sich allgemein lebhaften Beifalls zu erfreuen hat; unser Heft enthält einige Paragraphen aus der Vorrede, welche von allgemeinerem Interesse sind.

Berlin giebt dem In- und Auslande ein trauriges Beispiel deutscher Zwietracht und Krähwinkelei. Berliner Lepidopterologen, angeführt von Hrn. Honrath und unterstützt von einem Assistenten des Berliner Königlichen Museums, suchen im Wege des Processes dem Vorstande der Deutschen Entomologischen Gesellschaft die geringe Summe abzunehmen, welche derselbe im Laufe von 24 Jahren durch uneigennützige Thätigkeit für dieselbe erübrigt hatte; was Hr. Baron v. Türckheim, abgeschreckt durch die Erklärung von

50 auswärtigen Vereinsmitgliedern, nicht zu fordern gewagt hatte, fordert Hr. Honrath jetzt auf gerichtlichem Wege.

Vielleicht hätte das Berliner Gericht, welches sich zunächst die Namen Coleopterologen und Lepidopterologen klar machen mufste, bei seiner völligen Unkenntnifs des Gegenstandes (auf welche Herr Honrath bei seinen Darstellungen vielleicht gerechnet hatte!), die früheren Ausführungen des Lepidopterologen Hrn. Justizrath Wilde und die meinigen unbeachtet gelassen, wenn nicht Hr. Honrath selbst eine Zuschrift des angeklagten Rendanten Hrn. Calix an Hrn. v. Türckheim, welche Hrn. C. belasten sollte, eingereicht hätte.

Da Hr. v. T. auf dieselbe nicht in entsprechender Weise reagirt, juristisch gesprochen, die coiincirende Handlung unterlassen hatte, so wurde Hr. Honrath abgewiesen, falls er nicht den Beweis des Gegentheils liefert, was ihm schwerlich gelingen dürfte.

Meine eidliche Vernehmung als Zeuge hat lediglich verschiedene Punkte meiner früheren gedruckten Angaben bestätigt und ergänzt; die Schlufsfolgerungen, welche das Gericht daraus gezogen hat, sind Hrn. Honrath ebenso unbekannt wie mir; der Einwand meines Justizraths kam ihm allerdings sehr unerwartet, fand aber die erwartete Berücksichtigung.

Im Uebrigen schweigen wir gegenüber den wahrheitswidrigen Tiraden des H. Honrath, welche auf absichtlicher Entstellung der Thatsachen beruhen und mit seinen mündlichen Aeufserungen in auffallendem Widerspruch stehen, und können den auswärtigen Mitgliedern nur die Versicherung geben, dafs es mit dem Processe nicht so traurig für uns steht, als Hr. Honrath glauben machen will, nicht ohne Grund! denn wenn sich zeigt, dafs er das Geld der Mitglieder, welche er mit allen Mitteln gegen mich aufgeregt, ganz unnütz ausgegeben, wenn sie sehen, dafs er die Berliner Zeitschrift (Heft II, 87) zum Schmähorgan eines Schaufufs gegen Hrn. Reitter (gegen die Statuten des Vereins!) herabwürdigt[1]) und Artikel über Käfer bringen läfst, welche des Berliner Vereins nicht würdig sind, so dürften doch selbst den Berliner Lepidopterologen allmählig die Augen aufgehen, dafs ihr Verein durch seine Leitung

---

[1]) Herr Schaufufs hält sich für berufen, „die Werthlosigkeit der miserablen Arbeiten“ unseres Ehrenmitgliedes Reitter dadurch festzustellen (Berl. Ent. Zeitschr. 1887, p. 315), dafs er Widersprüche hervorhebt, welche auf einem leicht kenntlichen Druckfehler (3—9 statt 3—8) beruhen.

in den Augen der auswärtigen Entomologen eine überaus traurige Rolle spielt; die Zahl derselben hat sich nicht vermehrt.

Dafs die Dresdener Lepidopterologen anders über mich denken als Hr. Honrath, darf ich wohl an dieser Stelle hervorheben; sie legen ein vollwichtiges Zeugnifs dafür dadurch ab, dafs die Gesellschaft Iris, welche bisher 4 Hefte eines Correspondenzblattes veröffentlichte, ihre Arbeiten in Zukunft als lepidopterologische Hefte der Deutschen Entomologischen Zeitschrift herausgeben wird.

Sollte ich noch erleben, dafs neben denselben dipterologische oder hymenopterologische Hefte erscheinen, so würde einer meiner Hauptwünsche zum Wohle der Entomologie erfüllt sein, der, dafs der Liebhaber einzelner Insekten-Ordnungen nicht unnütz Geld für Arbeiten aus anderen Ordnungen auszugeben genöthigt ist. Der Umstand, dafs die entomologischen Arbeiter diesen Satz nicht gehörig in's Auge fassen, führt nothwendig dahin, dafs die Zahl der wissenschaftlichen Arbeiter immer geringer werden mufs, weil ihnen die nothwendigen Mittel fehlen, die immer gröfser werdenden Summen für Bücher aufzutreiben.

Nachdem Herr Rendant E. Rade in Münster in der mir am 20. März c. zugegangenen No. 6 (p. 96) der entomologischen Nachrichten einen Warnungsruf vor dem Verkehr mit den Franzosen hat erschallen lassen, kann ich im Gegensatze dazu an diesem Orte nur hervorheben, dafs unsere älteren französischen Mitglieder uns bis in die neueste Zeit hinein treu geblieben, neue allerdings seit dem Kriege nur wenig beigetreten sind; in der mir wenige Tage vor dem Erscheinen der No. 6 dem genannten Nachrichten zugegangenen Sitzungs-Bulletin vom 22. Febr. 88 sind zwei deutsche Dipterologen, Hr. Stadtbaurath Becker in Liegnitz und Hr. Victor von Roeder in Hoym, beide Mitarbeiter an den Karsch'schen Nachrichten, als neue Mitglieder der französischen Gesellschaft vorgeschlagen worden. Ich kann nur meine Freude darüber aussprechen, dafs die wissenschaftliche Stellung dieser Männer es ihnen zur Pflicht gemacht hat, die wichtigen Annales de France zu halten und Mitglieder der französischen Gesellschaft zu werden. Wollten sie überhaupt Hrn. Rade's Rath berücksichtigen, so hätten sie jedenfalls die Annales de France anderweitig beziehen müssen, was für wohlhabende Entomologen recht unbequem und theuer ist. Wäre aber dadurch der Wissenschaft wirklich ein Dienst erwiesen worden? Ich glaube nicht! Wenn es wahr ist, dafs die Franzosen die Leistungen der Amerikaner, Russen und ihre eigenen höher stellen als die der Engländer, Italiener und Deutschen, so können wir

ihnen dies Vergnügen gönnen; die Wissenschaft wird darüber endgültig entscheiden; wir können und wollen die französischen Arbeiten deshalb nicht ignoriren, sondern vielmehr wünschen, dafs die alten Zeiten gemeinschaftlicher Arbeit bald wiederkehren mögen! jede Zwietracht thut der Wissenschaft den gröfsten Schaden! sowohl die zwischen Entomologen einer Stadt als zweier Nationen! Weshalb Hr. Dr. Karsch den Warnungsruf aufgenommen hat, ist mir unklar! das ganze Treiben dieses Herrn scheint mir darauf gerichtet, neuen Zwiespalt zwischen den Entomologen hervorzurufen und zu begünstigen.

Aufser durch den Tod der weiter unten erwähnten Mitglieder unseres Vereins hat die Wissenschaft einen schweren Verlust erlitten durch den Tod des Lepidopterologen Hrn. Pierre Millière (dem Unterzeichneten nur durch Correspondenz bekannt), welcher am 29. Mai 1887 in Cannes im 76. Lebensjahre verschieden ist und hauptsächlich den europäischen Schmetterlingen seine Aufmerksamkeit zugewendet hatte. Seine, in den Annales de la Société Linéenne de Lyon (1859—75) erschienene Iconographie et description de chenilles et de Lepidoptères inédits, welche nicht durch buchhändlerische Reclame empfohlen zu werden brauchen, lassen durch unübertreffliche Sauberkeit der Abbildungen auf den beigegebenen Tafeln und deren Arrangement alles Aehnliche weit hinter sich zurück.

Millière lebte in einer herrlichen Gegend in den glücklichsten äufseren Verhältnissen; seine Sammlungen waren in mustergültiger Weise aufgestellt; seine Macrolepidopteren (excl. Psychiden) und Psychiden sind dem Prinzen Ferdinand von Sachsen-Coburg-Gotha, jetzigen König von Bulgarien, letztwillig vermacht worden.

Dafs der werthvollste Theil der Millière'schen Sammlungen in's Ausland ging, werden seine Landsleute bedauern; Hr. Napoléon Kheil scheint dies sonderbar zu finden; hoffen wir, dafs Dr. Staudinger, der Besitzer einer der gröfsten, existirenden Schmetterlings-Sammlungen, soviel Patriotismus besitzt, dieselbe seinem Vaterlande zu sichern.

Durch den Tod verlor die Gesellschaft am 7. Februar d. J. ihr langjähriges Mitglied:

Herrn Louis Charles François Brisout de Barneville

in Saint-Germain-en-Laye bei Paris; derselbe starb im 69. Jahre und hat eine Anzahl interessanter Arbeiten über Orthopteren in den Annalen der französischen entomologischen Gesellschaft veröffentlicht.

Am 13. Februar starb an den Folgen einer Lungenentzündung in St. Petersburg unser Mitglied:

der General der Infanterie Alexander von Manderstjerna, der Vetter unseres Ehrenmitgliedes, des Herrn Major z. D. Dr. L. v. Heyden.

Ihren Austritt aus der Gesellschaft erklärten:

Herr Graf Henry de Bonvouloir in Bagnères-de-Bigorre, welcher der Gesellschaft seit dem Jahre 1858, also seit 30 Jahren, angehört und sich jetzt nicht mehr mit Entomologie beschäftigt.

Herr Henry Jekel in Paris, welcher ebenfalls seit langen Jahren dem Vereine angehört und jetzt leider durch mehrere Schlaganfälle verhindert ist, sich ferner der Entomologie zu widmen, welche seine Lebensbeschäftigung gewesen.

Mit allen diesen Herren war der Unterzeichnete namentlich vor 1870 wiederholt in Berührung gekommen und hatte sie näher kennen und schätzen gelernt.

Herr J. Gerber in Steglitz, welcher das Sammeln aufgegeben hat, ist ebenfalls ausgetreten.

Seit den wenigen Monaten, die seit der Herausgabe des letzten Heftes verflossen sind, trat der Gesellschaft bei:

Herr Prof. Dr. E. Binder in St. Petersburg, Entbindungsanstalt, Nadeschdiaskaja 3.

Als Abonnent ist der Gesellschaft beigetreten:

Die grofsherzogliche Hofbibliothek in Darmstadt.

Ihren Wohnsitz veränderten:

Herr Fr. Birthler, jetzt Königl. Gerichtsrath in Maros Vásárhely, Siebenbürgen.
- L. Fairmaire, jetzt rue du Dragon 21 in Paris.
- Kaspar, jetzt Schleiermacherstrafse 14.
- Mühl, jetzt Dotzheimerstrafse 40 in Wiesbaden.
- Rybakow, jetzt in St. Petersburg, Hoffnungstrafse 26, Log. 4.
- Schultze, jetzt Oberst-Lieutenant in Mainz.
- Woite in Berlin, jetzt Georgenkirchstrafse 5.

Dr. G. Kraatz.

Um die auswärtigen Leser der Zeitschrift über den Gang des Processes des Berliner Entomol. Vereins gegen unsere Gesellschaft wahrheitsgemäfs auf dem Laufenden zu erhalten, bringe ich einfach den Wortlaut des letzten Gerichtsbeschlusses vom 4. April d. J.

In der Sitzung des Kgl. Landgerichts I wurde beschlossen: „darüber Beweis zu erheben: »ob Beklagter seitens des Freiherrn von Türckheim oder in dessen Auftrage vom Kaufmann Hache nach dem 8. Februar 1881 auf vorgängigen Beschluſs des klägerischen Vereins zur Rechnungslegung und Herausgabe des Vereinsvermögens aufgefordert worden ist — wie Kläger behauptet —, durch Vernehmung des Kaufmanns Hache zu Berlin, Charlottenstr. 37, als Zeugen, oder ob ein derartiger Beschluſs seitens des klägerischen Vereins nie gefaſst worden ist, ob der Baron von Türckheim vom Beklagten Rechnungslegung und Herausgabe des Vereinsvermögens nach dem 8. Februar 1881 nicht gefordert und auch nicht den Kaufmann Hache beauftragt hat, eine derartige Rechnungslegung und Herausgabe von dem Beklagten zu verlangen«, — wie Beklagter behauptet, durch Vernehmung des letzteren Zeugen soll durch Ersuchen des für Kippenheim zuständigen Gerichts erfolgen."

Termin zur Vernehmung des Zeugen Hache und zur weiteren mündlichen Verhandlung wird dann von Amtswegen anberaumt werden.

Hätte Hr. Baron v. Türckheim wirklich eine offizielle Aufforderung zur Uebergabe des Vermögens an Hrn. Calix ergehen lassen, so würde die deutsche Gesellschaft wahrscheinlich auch etwas davon erfahren haben; Hr. Calix erinnert sich nicht, daſs „er zur Rechnungslegung und Herausgabe des streitigen Vermögens aufgefordert worden ist", welches er auf schriftliches Andringen einer Anzahl Mitglieder, unter denen sich Hr. Geheimrath Herwig und Hr. Moritz befanden, nicht ohne Weiteres übergeben wollte, da er sich als Rendant des alten Vereines betrachtete und das Geld bei Hrn. Sy deponirt hatte; seiner Zeit dachte der Berliner Verein gar nicht ernstlich daran, Rechnungslegung zu verlangen.

Hr. Baron v. Türckheim, welcher die von 50 Mitgliedern beantragte Neuwahl nicht hatte vollziehen lassen und Hrn. Dr. Kraatz sogar verhindert hatte, dieselbe vornehmen zu lassen, war zufrieden, die Zeitschrift unter der Redaction des Dr. Dewitz fortgeführt zu sehen und weiter Vorsitzender genannt zu werden; Dr. Kraatz, welcher sein Amt als Redacteur nicht niedergelegt hatte, sondern die Zeitschrift für die Mehrzahl der alten Mitglieder unter dem früheren Titel fortführte, erhob keine Ansprüche an ihn, sondern druckte das v. Heyden'sche Verzeichniſs der Käfer Sibiriens, dessen Publication schon lange vorher von der Majorität des Vorstandes beschlossen war, 1881 mit den vorhandenen Vereinsgeldern, welche erst unter der Leitung der Herren Honrath und Mink nach sieben Jahren beansprucht wurden.

Dr. G. Kraatz.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Das deutsche entomologische National-Museum.

Nachdem ich der Naturforscher-Versammlung in Berlin [1]) bereits im Jahre 1886 angezeigt habe, dafs das deutsche entomologische National-Museum von mir in Berlin begründet sei und als selbstständige Stiftung mit dem Märkischen Museum verbunden werden solle (inzwischen ist auch die Königliche Genehmigung eingelaufen), sowie dafs ein Zimmer im städtischen Sparkassengebäude gemiethet sei, welches Sammlungen bis zum vollendeten Um- oder Neubau des Märkischen Museums aufnehme, nachdem ferner schon seit Jahren in dieser Zeitschrift [2]) die Namen der Herren Dr. Dieck, Dr. v. Heyden, Rector Letzner, Metzner, Dr. Rolph u. A. m. veröffentlicht sind, welche ihre Sammlungen dem National-Museum letztwillig vermacht haben, und nachdem die zwei Letztgenannten bereits verstorben und ihre Sammlungen in den Besitz des Museums übergegangen sind, hatte Herr Prof. Landois in der Naturforscher-Versammlung zu Wiesbaden im Herbst 1887 wiederum einen Vortrag über „die Einrichtung eines deutschen entomologischen National-Museums, d. h. Sammlung sämmtlicher Insekten-Arten Deutschlands, in systematischer und biologischer Aufstellung“ angekündigt. Ich kann hier nur wiederholen, dafs er im Grunde weiter nichts, als den Wunsch nach einem solchen ausgesprochen und das von mir bereits in Berlin begründete vollständig ignorirt hat; die von ihm erwähnten Sammlungen können erst in den nächsten Jahrhunderten gemacht werden! Wie dies zu geschehen hat, darüber werden die Entomologen von Fach jedenfalls allmählig klarer und klarer werden; Prof. Landois hat kaum versucht, einen einzigen Vorschlag über die practische Einrichtung eines solchen Museums zu machen; dies ist von ihm auch gar nicht zu verlangen, da er, so viel bekannt ist, sich für einzelne Insekten-Formen und deren Entwickelungsgeschichte allerdings besonders interessirt hat, aber niemals practischer Insekten-Sammler und Entomolog gewesen ist. Nur ein solcher kennt die namenlosen Schwierigkeiten, welche sich der richtigen Bestimmung selbst der deutschen Arten einer Insekten-Ordnung, geschweige der aller, entgegenstellen. Sache der descriptiven Entomologen ist es zuförderst, die Arten so kennen zu lehren, dafs sie mit Sicherheit erkannt werden, wobei

[1]) Siehe Deutsche Entomol. Zeitschrift 1887, p. 29.

[2]) D. E. Z. 1880, p. 13 u. 14, 1881, p. 351 u. 352.

in manchen Fällen die Kenntnifs der ersten Stände zu Hülfe genommen werden kann, in den bei Weitem meisten aber nicht, weil jene zu ergründen die Aufgabe der nächsten Jahrhunderte ist. Ob dieselben sich für die Förderung der Entomologie so günstig gestalten werden, wie Prof. Landois glaubt, bleibt abzuwarten. Der Staat scheint vorläufig in der von ihm vorausgesetzten Weise nicht vorzugehen, wenigstens nicht hier in Berlin [1]).

Aus diesem Grunde sollte es doppelt dankbar anerkannt werden, wenn wohlhabende Entomologen sich zusammenthun, um

---

[1]) Der neue Director der zoologischen Abtheilung des Museums für Naturkunde in Berlin, Herr Prof. Dr. Karl Möbius, wird allerdings die ersten Stände, namentlich der Lepidopteren, in ganz anderer Weise, als bisher geschehen ist, zur Anschauung bringen lassen, aber nur zur Anschauung und Anregung für die studirende Jugend.

Dieses Unternehmen kann nur gebilligt werden und muthmafslich hat Herr Prof. Landois dies thun wollen, als er das Schreiben des Herrn Prof. Möbius in dieser Beziehung auf der Naturforscher-Versammlung in Wiesbaden vorlas.

Bisher hat aber die Königliche Sammlung weniger als Belehrungs-Anstalt für die studirende Jugend als zur Anregung für die Entomologen Deutschlands gedient oder dienen sollen; indessen scheint auch in letzterer Beziehung mehr als bisher zu geschehen; namentlich werden die aufgespeicherten Schätze den deutschen Entomologen und nicht nur diesen zugänglich gemacht. Hoffentlich wird Herrn Prof. Möbius hierbei der grofse Umfang klar werden, den die Entomologie auf allen Gebieten in neuerer Zeit gewonnen hat und es wird ihm vielleicht gelingen, die nothwendigen Mittel zu ihrer Förderung flüssig zu machen. Denn wenn schon jetzt dieselben nicht vorhanden sind, ist eigentlich nicht recht abzusehen, weshalb die studirende Jugend noch besonders angefeuert werden soll, sich mit dem Studium der Entomologie zu befassen.

Ob die nothwendigen Mittel zur Disposition stehen und verwendet werden, um auch nur eine genügende Anzahl von Custoden und Assistenten zu honoriren, soll hier nicht erörtert werden; es mag genügen, darauf hinzuweisen, dafs die Zahl derselben in meiner Jugend vier war (Klug, Hoppffer, Gerstäcker und Stein) und noch heut der Zahl nach dieselbe ist (Dewitz, Karsch, Kolbe, Fromholz). Der Umfang des Catalogs der europäischen Käfer hat sich während meiner Beschäftigung mit der Entomologie mehr als verdreifacht, der der exotischen Käfer mindestens verzehnfacht (man vergleiche den Gemminger-Harold'schen mit dem Dejean'schen Cataloge).

Mit diesen Fortschritten der Wissenschaft hat aber der Staat von Jahr zu Jahr weniger Schritt gehalten, so wenig, dafs Herr Kolbe ein Gegenstand berechtigten Spottes des In- und Auslandes geworden ist.

nicht nur ihre Sammlungen nach ihrem Tode conservirt, sondern auch von geeigneten Custoden zum Frommen der Gesammtheit verwaltet zu sehen.

Gerade in Deutschland wäre es recht eigentlich Aufgabe des Staates, die Sammlungen der bedeutenderen Entomologen nach ihrem Tode anzukaufen, denn die Meisten sind nicht wohlhabend und der Verlust der Typen ist ein nahezu unersetzlicher. Ein Ankauf geschieht bei uns nur ausnahmsweise; wie z. B. der eines grofsen Theiles der Loew'schen Fliegen.

Dagegen hat Amerika die Smithsonian Institution und den Werth der Loew'schen amerikanischen Typen so wohl zu schätzen gewufst, dafs es dieselben sofort zu dem von ihm gestellten Preise ankaufte; die Zeller'schen Typen sind nach London vermacht worden; die Harold'schen Typen sind von der Frau an einen Händler abgegeben und muthmafslich in alle Winde zerstreut worden. Nachdem das Berliner Museum sich eine Anzahl Arten aus der Schaum'schen Sammlung ausgewählt hatte, sind gerade dessen Scydmaeniden und Pselaphiden (zum Glück!) an Herrn Müller in Dresden, seine Carabicinen, zu Herrn Prof. Peter's Bedauern, an mich für den Preis verkauft worden, der von England dafür gefordert werden sollte.

Die Chevrolat'sche Curculioniden-Sammlung hat Kopenhagen angekauft; dagegen hat ein wohlhabender patriotischer Franzose, Herr René Oberthür, dessen Bruder eine der bedeutendsten Lepidopteren-Sammlung besitzt, einen grofsen Theil der berühmten Mniszech'schen Sammlung erstanden und so dem Vaterlande erhalten; derselbe hat allein drei deutsche Sammlungen angekauft: die bedeutende Curculioniden-Sammlung des Herrn Schmidt in Hamburg, die an Typen reiche Dytisciden-Sammlung des Herrn Wehncke in Harburg und die columbischen Sammlungen des Herrn Er. Steinheil in München.

Die Formiciden-Sammlung des verstorbenen Sanitätsrath Roger ist dem Berliner Museum von mir zu einem Spottpreise angeboten und dennoch nur zum Theil angekauft worden; der Rest ist nach Rufsland gegangen.

Die Dipteren-Sammlung des Oberlehrer Ruthe ist nach Belgien verkauft.

Wenn der Staat sich so Vieles entgehen läfst, was er sich kaum entgehen lassen durfte [1]), so müssen doch schliefslich Private

[1]) Die Sammlung des Lepidopterologen Mützell ist in neuester Zeit für 19 000 Mark von Herrn Heyne in Leipzig gekauft worden,

den Versuch machen, die deutschen Sammler darauf aufmerksam zu machen, dafs sie die Früchte deutschen Fleifses nicht fort und fort dem Auslande überlassen. Es ist seit Jahren mein Bestreben gewesen, in dieser Hinsicht einzuwirken und bin ich in demselben von meinen Freunden wirksam unterstützt worden.

Dafs ein solches Museum auch ein höchst geeigneter Aufstellungsort für Sammlungen europäischer und exotischer Insekten ist, darüber dürfte schon heut kaum ein Zweifel sein. Wenn Custoden angestellt werden, deren Thätigkeit hauptsächlich darin besteht, das vorhandene Material den jeweiligen Arbeitern zur Ansicht und Bearbeitung zu stellen oder zu senden, so wird der Staat in einem solchen Institut nur eine willkommene Beihülfe, aber keine unwillkommene Concurrenz erblicken, wie dies bisher von einigen Seiten geschehen ist.

Was für Insektenschätze ein einziger Mann in kurzer Zeit zusammenbringen kann, zeigt das Beispiel des Herrn Dr. Richter in Pankow. Sollte derselbe seine Sammlungen dem National-Museum vermachen, so wäre für dasselbe allerdings auch der Grund zu einer Sammlung exotischer Insekten gelegt [1]), welche mit Hülfe der reichen Biblothek des Unterzeichneten später allmählig bestimmt und bearbeitet werden könnten. So lange das Schicksal aller Käfer Herrn Kolbe allein anvertraut bleibt und nicht ein Coleopterologe ersten Ranges an das Königl. Museum berufen wird, dürfte Herr Dr. Richter kaum daran denken, seine Sammlungen demselben zu vermachen. Sollten dieselben aber nach seinem Tode zerstreut werden, so würde der Besitzer schnell vergessen sein und Frankreich oder England sich wieder einmal an den Früchten deutschen Sammeleifers bereichern. Dr. G. Kraatz.

---

während der Staat 15 000 Mark darauf geboten hatte. Dafs Prof. Gerstäcker demselben gerathen hatte, weniger für dieselbe zu geben als ein Händler bezahlt hat, nachdem Pogge's Sammlung, die von ihm auf 60 000 Mark geschätzt war, ohne Schwierigkeit für 18 000 Mark für Greifswald angekauft war, finde ich sehr natürlich. Wenn der reiche Herr Honrath die Sammlung für so eminent wichtig für Berlin hielt, hätte er wohl mal dem Staate ein Geschenk von 4000 Mark machen können. Freilich enthielt die Sammlung keine blanken Exoten!

[1]) Zu denselben würde die nicht unbedeutende Sammlung exotischer Cetoniden des Unterzeichneten, ein grofser Theil der exotischen Carabicinen des Prof. Schaum, die Sammlungen exotischer Curculioniden und Chrysomelinen des Dr. Haag, die in seinen Besitz übergegangen sind, hinzutreten. Dr. G. Kraatz.

Die 60. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte zu Wiesbaden (1887).

Aus den bereits angegebenen Gründen verzichtet der Unterzeichnete um so mehr darauf, einen ausführlichen Bericht über die 60. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte zu geben, als ein solcher über die wissenschaftlichen Leistungen bereits in den Entomologischen Nachrichten (Jahrg. XIII, 1887, Heft XX, p. 305—308 und Heft XXIII, p. 359—364) von Dr. Karsch gegeben ist, welcher das im Tageblatt [1]) Enthaltene fast wörtlich wiedergiebt.

Dafs Wiesbaden seinerseits Alles gethan hat, um den Mitgliedern (nahe an 1800 und 600 Damen) der Versammlung den Aufenthalt so angenehm wie möglich zu machen, braucht kaum erwähnt zu werden; die Stimmung auf dem Festdiner, welches von den meisten Entomologen mitgemacht wurde, war eine sehr animirte, noch heiterer beim Festtrunk im Kurhause. Das Feuerwerk daselbst war prächtig und vom schönsten Wetter begünstigt, weniger allerdings die Rheinfahrt nach dem Niederwald. Der Besuch von Schlofs Eppstein befriedigte fast noch mehr als der im Jahre 1873 bei Gelegenheit der 46. Versammlung gemachte; an demselben betheiligten sich die meisten Mitglieder der zoologischen Sektion. Unter ihnen ist der Einführende derselben, Herr Rentier L. Dreyfufs, welcher sich um die schöne wissenschaftliche Ausstellung grofse Verdienste erworben hatte, besonders hervorzuheben; er hatte auch in der entomologischen Sektion einen Vortrag über die Gattung *Chermes* zu halten angekündigt, denselben aber in der zoologischen gehalten.

Der Ball im prächtigen Kurhause machte einen viel nobleren Eindruck als der Berliner; der Unterzeichnete unterstützte die entomologischen Ballväter, Herren Baron v. Hopffgarten und Dr. v. Seidlitz, nach Kräften.

Der erste Geschäftsführer, der als Lepidopterologe rühmlichst bekannte Sanitätsrath Dr. Pagenstecher, hielt die Abschiedsrede, eine der besten, die ich je zu hören Gelegenheit hatte.

Herr Forstmeister Mühl, der Einführende der entomologischen Sektion, hatte sich nicht nur bemüht, eine möglichst starke Sektion zusammenzubringen, sondern auch die Anstalt getroffen, die allgemeinen, coleopterologischen und lepidopterologischen Vorträge

[1]) Der entomologischen Sektion und der Sektionssitzungen ist auf p. 10, p. 62 (erste Sitzung), p. 250 u. p. 258 (zool. Sektion), p. 259 (2te Sitz.) und p. 260 (3te Sitz.) Erwähnung gethan.

auf drei verschiedene Sitzungen zu vertheilen. Leider wurde diese vortreffliche Einrichtung nicht befolgt, sondern die Vorträge wurden ungefähr in derselben Reihenfolge gehalten, in der sie angemeldet waren. Da nun gerade solche Herren, welche selten oder nie ähnliche Versammlungen mitgemacht, Vorträge angemeldet hatten, ja zum Theil dazu aufgefordert waren, so wurde der übliche Zeitraum von 10 Minuten mehrfach überschritten und es wurden Vorträge gehalten, welche mehr für den Druck als für eine Naturforscher-Versammlung geeignet waren.

Die oben erwähnte Einrichtung mufs hier nochmal als eine gute späteren Versammlungen empfohlen werden, obgleich sie, wie gesagt, diesmal nicht befolgt wurde.

Den Wunsch einer Anzahl von Mitgliedern der entomologischen Sektion, sich gemeinschaftlich photographirt zu sehen, erfüllte das Sektionsmitglied Herr Stud. Vogel aus Berlin in der zweiten Sitzung auf's Freundlichste; in wenigen Minuten war ein recht wohlgelungenes Gruppenbild [1]) auf dem Hofe des Versammlungslokals angefertigt, welches den Photographirten ein angenehmes Andenken bleiben wird. Dieselben sind:

Herr Sanitätsrath Dr. Pagenstecher (Wiesbaden), Dr. Kraatz (Berlin), Director Dr. Buddeberg (Nassau a. Lahn), Forstmeister Mühl (Wiesb.), Postsecretair Maus (Wiesb.), Custos Hiendlmayr (München), Giesbers (Düsseldorf), Regierungsrath v. Fricken (Wiesb.), Major Dr. v. Heyden (Frankfurt a. M.), Hoflieferant Röder (Wiesb.), Dr. v. Seidlitz (Königsberg i. Pr.), Dr. Flach (Aschaffenburg), Baron v. Hopffgarten (Mülverstedt), A. Lahmann (Bremen), Lehrer Mann (Frankf.), Kaufmann Kullmann (Frankf.), Pfarrer Fuchs (Bornich), Stud. med. Herrmann (Wiesb.).

Die nicht photographirten Mitglieder, Herr Dr. med. Böttcher aus Königsberg i. Pr. und Prof. Dr. Landois aus Münster, waren nicht anwesend, Herr Vogel selbst durch Anfertigung des Bildes verhindert.

Herr Prof. Lindemann aus Moskau, welcher einen Vortrag über landwirthschaftliche Entomologie angekündigt hatte, blieb aus; ebenso Se. Exc. General v. Kraatz, welcher sich auf der Liste der Mitglieder eingezeichnet hatte.

---

[1]) Vereinsmitglieder, welche sich für das Bild interessiren, können dasselbe (in Cabinetformat) gegen Einsendung von 1 M. 50 Pf. an Photograph Ad. Halwas in Berlin, Friedrichstr. 185, franco erhalten. Die Reihenfolge der Photographirten ist dieselbe, wie die der oben angegebenen Namen, aber von rechts nach links; die vier Sitzenden sind zuerst angegeben. Dr. G. Kraatz.

Ueber *Carabus auratus* var. *Brullei* Géhin.

Herr Beckers erwähnt in den entomologischen Nachrichten 1888, No. 2, p. 17, dafs er einige Stücke der oben genannten Var. bei Rheydt aufgefunden habe, auf welche die Worte der Géhin'schen Diagnose „*elytris . . . transversim rugatis, rugis super costas plus minusve distinctis*“ sehr gut passen. Er sagt weiter, Herr Major v. Heyden habe 2 Stücke dieser Form bereits 1871 auf blendend weifsem Kreideboden gefunden und bittet andere Entomologen darauf zu achten, ob das Vorkommen vielleicht an kalkhaltigen Boden geknüpft ist.

Hierzu ist zunächst zu bemerken, dafs Hr. Beckers gerade den wichtigsten Theil der Géhin'schen Diagnose (Cat. des Carabides, p. 43) fortläfst, nämlich „*capite thoraceque vermiculato-rugosis, elytris opacis, totis subtilissime punctatis*“.

Da ich ein bläulich grünes Stück des *Brullei* („*viridis vel viridi-cyaneus*“) von Pau (Martorell) besitze, welches die geschilderte Eigenthümlichkeit besitzt und auch das eine der beiden typischen Ex. des Hrn. v. Heyden, welche mir derselbe zur Ansicht schickte, dieselbe zeigt, so steht fest, dafs Ex., welche nur Runzeln auf den Fld. besitzen (was Géhin mit *rugis super costas* bezeichnen will) nicht *Brullei*, sondern eine Zwischenform zwischen ihm und dem ächten *auratus* sind. Solche scheinen fast überall vorzukommen, denn sie fehlten in verschiedenen Berliner Sammlungen nicht [1]). Diese Sculptur scheint mir auf einen leichten Zustand der Verkrüppelung zu deuten, welche durch den vermiculosen Thorax noch stärker angedeutet ist.

Das Ex. des Herrn Beckers, welches die Querrunzeln am stärksten entwickelt zeigt [2]), ist unzweifelhaft verkrüppelt, in dem Mafse sogar, dafs die Fld. in der Mitte etwas klaffen. Bei den beiden v. Heyden'schen Stücken klaffen sie nach hinten leicht. Die Färbung der zwei v. Heyden'schen, meiner beiden und der zwei Beckers'schen Stücke ist recht verschieden, nämlich grünlich (2), grünlich blau (1) und grünlich mit Purpurrand (1); die drei Beckers'schen sind röthlich angeflogen.

Alle 7 Stücke zeigen untereinander so merkliche Verschiedenheiten, dafs auch nicht zwei miteinander völlig übereinstimmen. Somit fehlt vorläufig noch jede feste Untersuchungsbasis, da Ex. mit querrunzeligen Fld. wohl überall vorkommen.

---

[1]) Bei Berlin kommt *auratus* auf Mergelboden vor.

[2]) Er spricht „von dem am schärfsten ausgebildeten Stücke“.

Der Mangel jeder Notiz über die Zahl der beschriebenen Ex. zeigt, wie wenig Interesse und Verständnifs Herr Géhin für den Gegenstand wirklich hat. Wenn er z. B. eine Var. *catalaunicus* beschreibt, so ist mit Sicherheit anzunehmen, dafs an jedem anderen (? heifsen) Orte ein *auratus „nigro-opacus, pedibus ferrugineis“* aufgefunden werden könne und dafs der Umstand, dafs ein einzelnes Ex. in Catalonien vorgekommen ist, keineswegs auf eine catalonische Rasse deutet, wie Herr Géhin zu glauben scheint.

Dr. G. Kraatz.

Gnorimus variabilis var. *Heydeni.*

Var.: *Thorace utrinque ad angulos posticos fulvo-maculato, elytris fascia transversa indeterminata magna media et maculis compluribus irregularibus plusminusve fulvo-tomentosis.*

Die Fld. zeigen in gröfserer oder geringerer Ausdehnung einen sehr unregelmäfsigen gelblichen Filzfleck. Das am wenigsten ausgebildete Exemplar zeigt deutlich, wie derselbe durch Zusammenfliefsen der bei der typischen Form vorhandenen 4 Filzfleckchen entstanden ist. Bei den anderen Stücken hat sich dieser Fleck nach der Spitze, dem Schildchen und den Schultern hin mehr oder weniger ausgedehnt. Ein Exemplar hat über $\frac{2}{3}$ der ganzen Flügeldeckenfläche befilzt. Gleichzeitig zeigt das Halsschild in den Hinterecken einen mehr oder weniger grofsen unregelmäfsigen Filzfleck.

Von dieser Form wurden zwei Stücke von hiesigen jungen Sammlern in Erlenmulm gefunden, drei habe ich gezüchtet.

Ich erlaube mir, die interessante Varietät nach Hrn. Major z. D. Dr. von Heyden zu benennen. G. Beckers in Rheydt.

Nachschrift. Das Vorkommen einer Form des *Gnorimus 8-punctatus*, welche statt der gewöhnlichen kleinen weifslichen oder gelblichen Haarflecken grofse zusammenfliefsende Flecke besitzt, so dafs eine grofse zusammenhängende Querbinde in der Mitte der Fld. entsteht, vor und hinter der sich gröfsere Tomentflecke zeigen, ist etwas durchaus Ungewöhnliches und ohne Analogon bei den europäischen Trichiariern. Herr Beckers hofft noch weitere Mittheilungen über die interessante Form machen zu können, welche von einer Abbildung begleitet sein sollen; vorläufig dürfte die kurze Beschreibung zur Kenntlichmachung genügen. Dr. G. Kraatz.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Beiträge zur Kenntnifs der *Pachyrrhynchus*-Arten

von Dr. *G. Kraatz.*

Herr W. Behrens hat in der Stettiner entomol. Zeitung im Anfange seiner Bearbeitung der Pachyrrhynchiden[1]) die sogenannte *gemmatus*-Gruppe der Gattung *Pachyrrhynchus* bearbeitet. Die grofse Schönheit des *P. gemmatus* hat mich seiner Zeit dazu verführt, ebenfalls die *Pachyrrhynchus* zu sammeln, indessen habe ich diesen Zeitvertreib bald wieder aufgegeben, da ich später wenig Neues hinzubekam und meine Aufmerksamkeit mehr der paläarktischen Käferfauna zuwandte. Bei der Bestimmung meiner *Pachyrrhynchus* nach der genannten, sehr sorgsamen Arbeit kam ich gerade auf einige noch unbeschriebene Formen, welche auch geeignet erscheinen, ein helleres Licht auf die Verwandtschaftsverhältnisse dieser interessanten und schön gezeichneten Käfer zu werfen.

Wenn man liest, dafs Behrens in erster Linie Arten mit Längsbinden und mit Flecken (*elytra maculata*, *haud vittata*) auf den Flügeldecken unterscheidet, so wird man geneigt sein, einen Fundamental-Unterschied zwischen Arten mit Flecken und Binden anzunehmen. In der That sind aber die Binden aus nichts anderem entstanden als aus zusammengeflossenen Flecken, und die Endpunkte der Binden des *P. Dohrni* fallen genau mit den 4 im Bogen stehenden Punkten vor den beiden Endpunkten der Fld. zusammen.

Ich weifs nicht, ob Herr Behrens sich über diese Analogie zwischen Punkten und Binden vollkommen klar geworden ist; nur wenn man dies ist, kann man in einer Anzahl von Fällen mit Erfolg versuchen, die verschiedenen Zeichnungen der *Pachyrrhynchus* auseinander zu entwickeln.

---

[1]) Materialien zu einer Monographie der Curculionen-Gruppe Pachyrrhynchiden: Stett. ent. Zeit. 1887, S. 211 u. folg.

Bei der Aufzählung der nach dem Erscheinen des Münchener Catalogs publicirten Arten sind folgende übersehen worden:

Pachyrrh. annulatus Chevrolat	Le Naturaliste III, 1881, No. 44, p. 348.	? Philippin.
- *centrocostatus* Chevrol.	- dito.	Maldonado.
- *impressipennis*, *auroguttatus*	- dito.	Philippin.
- *ignipes* Chevrol.	No. 46, p. 359.	Philippin.
- *Lorquini* Chevrol.	- - 360.	Maldonado.
- *luteoguttatus*, *chlorites*	- dito.	Philippin.

Nur die 4 letzteren sind echte *Pachyrrhynchus* und zur *gemmatus*-Gruppe gehörig.

Pachyrrhynchus der *gemmatus*-Gruppe.

Die 4 und 3 Streifen der Fld. der meisten Arten der *gemmatus*-Gruppe lassen sich mit Leichtigkeit auf die 24 Punkte des *rutilans*, *congestus* etc. zurückführen.

Nennen wir den Streifen neben der Naht (und neben den beiden Nahtflecken) den Innenrandstreifen (I.-R.-Str.), den Streifen neben dem Aufsenrande den Aufsenrandstreifen (A.-R.-Str.), den (kürzeren) Dorsalstreifen den inneren (I.-D.-Str.) und den (längeren) Dorsalstreifen den äufseren (A.-D.-Str.), so entspricht I.-R.-Str. den vereinigten 3 Innenrand-Punkten (I.-R.-P.), A.-R.-Str. den vereinigten 3 A.-R.-P., I.-D.-Str. den vereinigten beiden I.-R.-P. und A.-D.-Str. den vereinigten beiden A.-R.-P. Die specifische Eigenthümlichkeit des *Dohrni* besteht hauptsächlich in der Verlängerung des A.-R.-Str. bis zur Basis der Fld.

Beim *pulchellus* ist der A.-D.-Str. mit dem A.-R.-Str. an der Basis und dieser an der Spitze mit dem I.-R.-Str. vereinigt.

Beim *modestior* ist der I.-D.-Str. ganz weggefallen und ebenso fehlen bei dieser Art die sonst in der Regel vorhandenen Suturalflecke.

Betrachten wir nach dieser Einleitung einige Varietäten des *modestior*, welche Behrens aufzählt, so erscheinen sie uns in einem anderen Lichte und wohl der Benennung werth. Denn seine var. *δ elytris plaga subapicali inter primam et secundam vittam* ist nichts als der deutlich vortretende hintere I.-D.-P., die *vitta secunda* bei Behrens, aber nur mechanisch gezählt die zweite, genetisch die dritte. Diese Var. mag *apicalis* benannt werden.

Beim *pulchellus* ist der I.-R.-Str. stets vorhanden und die Tendenz der Bindenzeichnung aufs Höchste dadurch ausgeprägt, dafs die Nahtflecke hinter der Mitte und an der Spitze der Fld. in schmale Nahtstreifen verwandelt sind; dieses ist jedoch nicht immer der Fall und beim *pulchellus* Behr. var. *β* (p. 239) sind die Binden wieder in Flecke aufgelöst: „*vitta suturali nulla, maculis duabus suturalibus*“.

Beim *modestior* tritt zu den beiden Binden auf der Scheibe des Thorax ein deutlicher Längsfleck vor dem Scutellum hinzu, welcher bei den Arten mit gefleckten Fld. meist kräftiger hervortritt und auch bei *Dohrni* sehr deutlich vorhanden ist. Bei dieser Art ist von den Längsbinden des Thorax nur der vordere, punktförmige Theil vorhanden. Beim *pulchellus* dagegen fehlt der Mittelfleck, doch sind die Längsbinden hinter den Vorderrandpunkten vorhanden. Beim *modestior*, wo die Bindenzeichnungen auf den Fld. nur schwach vertreten sind und die Nahtflecke ganz fehlen, ist dagegen aufser den Discusstreifen noch ein sehr deutlicher Mittelstreifen vorhanden;

dagegen fehlt der Vorderrandfleck. Dieser erreicht wiederum eine gröfsere Ausdehnung beim *pulchellus*.

Sehr interessant sind die beim *pulchellus* bisweilen aufserdem noch zwischen den Streifen vorkommende Fleckchen, von denen Behrens nur angiebt, dafs sie variabel sind, aber gar nicht, wo sie liegen. Dieselben bilden eine Bogenlinie über beide Fld., und zwar schneidet der Bogen den vorderen Theil der Nahtbinde, resp. des Nahtflecks, d. h. der Fleck zwischen dem ersten (I.-R.-Str.) und dem zweiten (I.-D.-Str.) Streifen liegt fast am Anfange der Suturalbinde; der Fleck zwischen den beiden Rückenstreifen (I.-D.-Str. und A.-D.-Str.) liegt etwas wenig tiefer und der Fleck zwischen A.-D.-Str. und A.-R.-Str. deutlich tiefer. Diese Fleckchen bilden eine Art Analogon zu der Fleckenbinde der *mandarinus*-Gruppe.

Genau genommen kann man von einer *gemmatus*-Gruppe nicht wohl sprechen, sondern nur verstehen, was unter dieser Gruppe gemeint ist, wenn man die dazu gestellten Arten kennt. Die nähere Verwandtschaft der Arten der *gemmatus*-Gruppe wird durch den Grad der Aehnlichkeit bedingt, welche sie in der Zeichnung des Halsschildes zeigen. An der Spitze der Arten, bei denen die Flecke zu Binden vereinigt sind, steht *pulchellus* ohne Mittelfleck auf dem Thorax; dann kommt *modestior* mit Mittelfleck und Seitenbinden, dann *Dohrni* mit Mittelfleck und Seitenfleck am Vorderrande, dann kommen die Arten mit ähnlich geflecktem Halsschilde und gefleckten Fld. (*flavo-punctatus*, *rutilans*, *coerulans*, *immarginatus*, *congestus*); bei diesen bildet *immarginatus* den Uebergang von den Arten mit gerandeten Flecken zu denen mit ungerandeten; bei *congestus* sind etwa *Argus* und *annulatus* einzuschalten, die auch auf dem Thorax 5 Ocellen haben; bei letzterem ist der ganze Vorderrand beschuppt. Von allen diesen Arten unterscheidet sich *gemmatus* ebenso wie *purpureus* dadurch, dafs die Vorderflecke des Thorax den Vorderrand nicht berühren, bei *purpureus* sogar ziemlich weit von demselben entfernt sind. Bei *venustus* und *smaragdinus* endlich fehlt der mittlere Basalfleck ganz und es sind nur 2 seitliche Flecke auf der Scheibe vorhanden, welche bei *venustus* länglich, bei *smaragdinus* rundlich sind. Die Anwesenheit von nur 2 Flecken hat Gerstäcker veranlafst, *smaragdinus* mit *venustus* zu verwechseln und ihn unter diesem Namen in der Königlichen Sammlung einzureihen.

Gerade von diesem angeblichen *venustus* enthält aber die Königl. Sammlung schöne Varietäten. Mehrere Ex. derselben haben nicht grüne, sondern röthlich goldene Flecke (var. *auromaculatus*).

Pachyrrhynchus congestus Pascoë: *Maculis (circiter* 20) *e squamis coeruleatis roseo-marginatis effectus (ex Pascoë).*

Mit dieser Beschreibung stimmen meine Stücke von Luzon (Semper) überein, denn 9 Stücke meiner Sammlung haben die von Behrens angegebene bleigraue oder graublaue, in der Peripherie trüb fleischfarbene Färbung der Flecke, welche Pascoë nicht unpassend als *roseo-marginata* bezeichnet, alle diese Stücke sind von Thorey mit No. 432[a] bezettelt.

Ein Stück dagegen, welches von Thorey mit No. 432 bezettelt ist und jedenfalls von einer anderen Localität stammt, zeigt die von Behrens unter *congestus* weiter angegebene Färbung „oder himmelblau". Bei diesem Stücke ist eine Randzeichnung nicht einmal angedeutet. Ich nenne diese Form:

Pachyrrhynchus immarginatus: Niger, nitidus thorace maculis 5, *elytris singulo maculis* 10 *et maculis* 2 *communibus coeruleis, maculis haud contiguis, pedibus immaculatis.* — Long. 17 mill.

Während bei sämmtlichen angegebenen 9 Ex. die geränderten Flecke unmittelbar aneinander stofsen, ist dies bei dem Ex. mit nicht geränderten Flecken nicht der Fall, vielmehr sind sämmtliche Flecke durch eine deutliche schwarze Linie getrennt, welche bei den 3 im Bogen stehenden Flecken hinter der Mitte am deutlichsten hervortritt. Die vorderen Flecken innen neben den Randflecken sind wohl doppelt so lang als breit, bei den 9 Stücken, namentlich den weiblichen, viel mehr gerundet.

Wahrscheinlich haben Herrn Behrens von dieser Form, welche ich *immarginatus* nenne, mehr Ex. vorgelegen, denn er sagt von den Augenflecken des *congestus*, sie seien bedeutend gröfser als die des *rutilans*, oft in die Länge gezogen.

Es ist auffallend, dafs Pascoë von circa 20 Flecken spricht, da alle meine Ex. 22 Flecke und aufserdem 2 gemeinschaftliche Nahtflecke, im Ganzen also 24 Flecke zeigen, wie Behrens angiebt.

Die Beine des *immarginatus* sind, wie die des *congestus*, ungefleckt; in der v. Heyden'schen Sammlung steckt ein 2tes Ex.

Der *immarginatus* mufs als selbstständige Art aufgefafst werden, da er unzweifelhaft local getrennt vom *congestus* vorkommt; ich habe keinen einzigen *congestus* gesehen, dessen Flecke anders als bläulich bleigrau mit röthlichem Rande zu bezeichnen wären, während die Flecke des *immarginatus* himmelblau, ungerändert und durch deutliche Zwischenräume von einander getrennt sind; durch die Lupe besehen zeigen sie einen etwas helleren Rand.

Die fünf vorderen und die fünf hinteren Flecke bilden zwei Ringe, deren Glieder fast sämmtlich eng mit einander verbunden sind, nur die Verbindung des Scutellarpunktes mit dem hinter ihm liegenden ist in der Regel nicht vorhanden, namentlich bei den dickeren ♀. In der Gestalt hält mein *immarginatus* gerade die Mitte zwischen meinen fünf schmäleren ♂ und 4 breiteren *congestus*-♀; ♂ und ♀ weichen bei *congestus* besonders stark von einander ab. *Gemmatus* ist allerdings noch breiter, aber überhaupt eine kürzere und breitere Art als *congestus* und wird nie so schmal wie dieser.

Pachyrrhynchus coerulans: Magnitudo et maculae ut in P. rutilante sed color niger, maculae coeruleae, paullo majores quam in rutilante, pedes concolores.

P. rutilans ist nach „sehr zahlreichen, von Semper gesammelten Stücken" der Dohrn'schen und Baden'schen Sammlung beschrieben, welche von Manila stammen und von Thorey mit No. 378 versehen sind. Ein von Thorey mit No. 589 bezetteltes Stück stimmt mit diesen dunkelpurpurn-kupferglänzenden, in der Gesammtanlage der Zeichnungen vollkommen überein, nur sind die Flecke etwas gröfser, aber nicht gelblich-grün, sondern himmelblau, und die Grundfarbe des ganzen Käfers ist nicht purpurn, sondern einfarbig schwarz. Von den X-förmig gestellten 3 + 3 Mittelflecken sind die nach aufsen stehenden deutlich länglich.

Soviel ich weifs, erwähnt Herr Behrens noch keine ähnliche gefärbte Varietät einer *Pachyrrhynchus*-Art, welche ein ganz anderes Colorit hat, sondern hält die purpurne Färbung für ein specifisches Merkmal. Wir wissen durch diese Form mit Bestimmtheit, dafs die Färbung nur mit Vorsicht als specifisches Merkmal aufzufassen ist.

Vergleichen wir den *coerulans* mit dem *immarginatus* mihi, so finden wir, dafs der Hauptunterschied zwischen beiden nur in der Gröfse der blauen Flecke besteht, welche bei *immarginatus* gröfser und länglicher sind und eng aneinander stofsen, was sie bei *coerulans* nicht thun können, da sie kleiner sind. Daher bilden *coerulans* und *immarginatus* die Uebergänge zwischen zwei himmelweit verschieden aussehenden Species.

Nach der herrschenden Ansicht müssen diese Formen von verschiedenen Fundorten als Arten betrachtet werden; wir sind in diesem Falle im Stande, klar die Verschiedenheiten einerseits und die Uebereinstimmungen andererseits auseinander zu setzen und vermögen so zu sagen der Natur in die Geheimnisse ihrer Werkstatt zu folgen.

Sprechen wir den *immarginatus* als Var. von *congestus* und den *coerulans* als Var. von *rutilans* an, so müssen wir selbstver-

ständlich *congestus* als Var. von *rutilans* betrachten; kennen wir die hier beschriebenen Mittelarten nicht, so halten wir *congestus* für himmelweit verschieden von *rutilans*. Damit verschieden gefärbte Thiere in Verbindung mit anderen Merkmalen für verschiedene Arten gehalten werden, ist es nothwendig, dafs sie local getrennt von einander vorkommen; ist dies nicht der Fall, so sind sie nur als Varietäten zu betrachten. Die *Pachyrrhynchus* geben vortreffliche Beispiele ab, wie wenig dazu gehört, um einem Thiere ein sehr verschiedenes Aussehen zu geben.

Soll die verschiedene Färbung nicht als Art-Merkmal gelten, so würden *immarginatus*, *coerulans*, *rutilans* und die weiter zu besprechende *flavo-punctatus* als Varietäten einer Hauptart zu bezeichnen sein, deren Hauptmerkmal nächst der Zahl der Flecke in der Zeichnung des Halsschildes bestände.

Pachyrrhynchus flavo-punctatus: Nigro subcoeruleus, nitidus, laevis, rostro basi minus laete albo bimaculato, thorace minus globoso, maculis laterali oblonga, discoidali utringue fere transversa mediaque oblonga flavis, elytris maculis lateralibus 4 *plus minusve conjunctis, intramarginalibus* 3, *dorsalibus* 2 *interioribus et* 2 *exterioribus plerumque oblongis, his interdum fere conjunctis, maculis* 2 *suturalibus communibus.* — Long. 13 mill.

Insula Mindanao (de Bonvouloir! Bischof! v. Heyden! Kraatz!).

Dem *rutilans* zunächst verwandt, aber blauschwarz mit gelblich weifsen Flecken, etwas kleiner und kürzer, die Fld. kürzer, stärker gewölbt und gerundet. Der Rüssel zeigt oben in dem Quereindruck bisweilen jederseits ein helles Fleckchen. Die Lage der Flecke auf dem Thorax ist ganz dieselbe wie bei *rutilans*, der ganze Käfer aber schwarzblau, nicht kupferfarbig. Die Stellung der Flecke ist ähnlich wie bei *rutilans*, jedoch sind dieselben gelblich weifs, fast sämmtlich etwas in die Länge gezogen, die seitlichen 4 am Aufsenrande meist zusammengeflossen, bisweilen der vordere, bisweilen der hintere nicht mit den anderen vereinigt; bei einem Stücke sind die beiden Flecke innerhalb der Seitenrandflecke so in die Länge gezogen, dafs sie fast in einander fliefsen; die übrigen Flecke von der gewöhnlichen Bildung, aber mehr länglich als rundlich. Die Schenkel haben vor der Spitze einen gelbweifsen Fleck.

Die Art ist durch das Zusammenfliefsen einiger Flecke zu förmlichen Streifen sehr ausgezeichnet.

Aufser den beiden Stücken in meiner Sammlung sah ich ein Ex. in der v. Heyden'schen Sammlung, welches angeblich von Luzon (Thorey) stammt und *rufo-punctatus* bezettelt ist. Der *rufo-punctatus*

der Dohrn'schen Sammlung ist von Behrens als *sarcitis* beschrieben, doch ist keineswegs anzunehmen, dafs *sarcitis* mit unserer Art identisch sei, da von dem mittleren Marginalfleck ausdrücklich angegeben ist, dafs er „ziemlich klein, rundlich" sei, während er bei *flavo-punctatus* wohl viermal so lang als breit, in eine lange Binde ausgezogen ist, welche bei dem einen Stücke den Vorderrandfleck, bei dem anderen den Hinterrandfleck erreicht; aufserdem ist auch *sarcitis* viel gröfser und gehört nach der Zahl der Punkte ($18 = 8 \times 2 + 2$) nicht zu den Verwandten des *rutilans*, der 24 ($= 11 \times 2 + 2$) Punkte zeigt.

Pachyrrhynchus purpureus: Purpureo-cupreus, nitidissimus, laevis, capite inter et ante anculos impresso et viridi squamoso-maculato, thorace minus globoso, maculis laterali oblonga tribusque 3 *discoidalibus minoribus viridi-squamosis (media una oblonga, duabus rotundatis longe ante apicem sitis), elytris maculis rotundatis* 16 ($2 \times 2, 2, 2, 1$ *et* 2 *communibus*). — Long. 13 mill. Luzon (Semper).

Von der purpurrothen Färbung des *gemmatus*, aber merklich kleiner, schmäler, der Thorax ebenfalls mit 5, aber viel kleineren Flecken, von denen die auf dem Discus verhältnifsmäfsig noch mehr nach hinten gerückt sind, die Fld. mit ganz ähnlicher Fleckenstellung wie beim *smaragdinus*, also 2 an der Basis, 2 vor, 2 hinter der Mitte, 1 an der Spitze und 2 gemeinschaftlichen Nahtflecken; die Flecke scharf begrenzt, grün beschuppt, rund, der ganze Käfer jedoch nur 13 mill., nicht 18.5—22 mill. lang.

Von *gemmatus* durch geringere Gröfse, schlankere Gestalt, geringere Zahl der Flecke verschieden, diese einfach grün, klein, nicht grofs, grün gerandet. Fühler und Beine ebenfalls schön purpurfarbig.

Pachyrrhynchus venustus Waterh. Während die Zahl der Punkte der Fld. bei fast sämmtlichen erwähnten Arten in der Zahl nur wenig variirt, findet dies bei *venustus* in ziemlich erheblicher Weise statt; nach Waterhouse variirt die Zahl der Punkte zwischen 16 und 22. Bei den Stücken meiner Sammlung ist die Zahl der Flecke auf jeder Fld., abgesehen von den gemeinschaftlichen Nahtflecken und dem Seitenrandfleck, $2 + 2 + 3 + 1 = 8$ auf jeder Fld.; bei einem $2 + 2 + 1 + 1$; bei diesem Stück ist ein Extrafleck innen zwischen den beiden vorderen, äufseren Flecken vorhanden; derselbe findet sich auch bei einem anderen Ex., bei dem $2 + 1 + 3 + 1$ Flecke vorhanden sind.

Bei einem Ex. (meiner Sammlung) des mit Recht als *venustus* var. angesprochenen *rufo-punctatus* Wat., welches indessen etwas verkrüppelt ist, fehlen die Nahtflecke gänzlich, der Aufsen-

randstreif ist vorhanden, aufserdem sind aber nur 2 + 2 + 1 + 1 = 6 Punkte, von denen der hinterste klein, die vorderen sehr grofs und kräftig, rosig angehaucht, anstatt grauweifs sind.

Nach der Zeichnung des Thorax lassen sich die von Behrens und mir beschriebenen Arten etwa so übersichtlich darstellen:

1. Thorax supra utrinque ocellis:
   2, margine ant. squamoso, elytris ocellis 22—28 *annulatus* Behr.
   3—4, margine anteriore haud squamoso, elytris ocellis 24, dorsi subcoeruleis . . . . . *Argus* Pasc.
   2, elytris ocellis 18, mac. suturalibus nullis *perpulcher* Wat.
2. Thorax supra utrinque vittatus, elytris:
   3-vittatis, maculis suturalibus nullis, sp. viridis *modestior*[1]) Behr.
   4-vittatis, mac. vel lineis suturalibus, sp. purp. *pulchellus* Behr.
3. Thorax supra mac. 2 apicalibus et mac. media basali, elytris:
   4-vittatis, vittis viridibus et roseis, sp. nigra . . *Dohrni* Behr.
   24-mac., mac.:
   - magnis, ocellatis, plumbeis . . . . *congestus* Pasc.
   - majoribus, haud ocellatis, coeruleis *immarginatus* Krtz.
   - mediocribus, coeruleis, sp. nigra . . *coerulans* Krtz.
   - minoribus:
     - viridibus, sp. purpurea . . *rutilans* Pasc.
     - carneis, lateribus confluentibus *flavo-maculatus* Krtz.
4. Thorax supra maculis 2 anteapicalibus et mac. media basali, elytris (maculis communibus exceptis) maculis:
   7 (2, 2, 2, 1), minoribus, sp. minor, purpurea *purpureus* Krtz.
   9 (1 scutellari, 2 et 3 disc., 3 lat.), majoribus, ocellatis, sp. major. purpurea . . . . . *gemmatus* Waterh.
5. Thorax supra maculis 2 anteapicalibus, rotundis mac. media basali nulla, elytris (maculis commun. exceptis) maculis:
   - 7 viridibus aut
   - 7 purpureis aut
   - 7 carneis

   sp. nigra . . . . :
   - *smaragdinus* Behr.
   - var. *purpurascens* Krtz.
   - var. *carnosus* Krtz.

   8 carnosis, sp. nigra . . . . . *sarcitis* Behr.
6. Thorax supra maculis 2 oblongis, mac. media basali nulla, elytris:
   16—22 maculatis, mac. sub auratis vel aureo-cupreis *venustus* Wat.
   22 maculatis, mac. rufo-squamatis var. *rufo-punctatus* Wat.

---

[1]) Der mir unbekannte *inclytus* Pasc. mufs dieser Art am nächsten stehen, ist ebenfalls schön grün, soll aber aufser den drei Binden „maculis 2—3 in medio fasciatim dispositis, lineisque abbreviatis 2, una laterali postice, altera suturali prope apicem locatis“ ausgezeichnet sein. Dr. G. Kraatz.

I. Die pädagogische und ethische Bedeutung der Entomologie.

(Aus der Einleitung zur II. Aufl. der Fauna baltica [1]) mit Erlaubnifs des Verfassers abgedruckt.)

Erst in neuerer Zeit sind die hervorragendsten Schulmänner darüber einig geworden, dafs nicht die Fülle positiven (oft verständnifslos auswendig gelernten) Wissens das Endziel der Schulbildung ist, sondern 1) die Gewöhnung des Schülers an Verfolgung idealer Zwecke, 2) die Eröffnung der idealen Güter der Menschheit und vor Allem 3) eine, durch Uebung zu erlangende Befähigung der geistigen Kräfte, schwierige Probleme des künftigen Fachunterrichts resp. Berufes lösen und aufnehmen zu können. Die Frage, „wozu kann im späteren Leben dieser oder jener Schullehrgegenstand gebraucht werden", ist somit eine durchaus müfsige; denn kein reiner Schullehrgegenstand hat ausschliefslich diesen zukünftigen Zweck. Er kann im Gegentheil später vollständig dem Gedächtnifs entschwinden und dennoch seine Schuldigkeit gethan haben, wenn er dem Schüler die Fähigkeit verlieh, alle Gegenstände der späteren Fachthätigkeit leicht und logisch zu bewältigen. Umgekehrt kann mancher Lehrgegenstand dem Gedächtnifs bis zum grauen Alter treu eingeprägt bleiben und dennoch seinen Zweck logisch-praktischer Befähigung verfehlt haben. Nicht das Wissen ist also der Hauptzweck der heutigen Schulbildung, sondern das geistige Können, ebenso wie (um ein Gleichnifs zu brauchen) der Soldat nicht exercirt und turnt, um das Gewehr regelrecht präsentiren und die Bauchwelle tadellos machen zu können, sondern um kriegstüchtig zu werden.

Nach den vorstehenden Gesichtspunkten sind die Schulfächer sowie die Methode ihrer Handhabung für den gesetzten Zweck von verschiedenem Werth. Der Mafsstab aber für ihre Werthschätzung heifst: logische Geistesübung ohne verständnifslose Belastung des Gedächtnisses.

Das gesprochene Wort in Laute zu zerlegen, diese durch geschriebene Zeichen darzustellen und so zusammenzufügen, dafs man aus der Schrift wieder das gesprochene Wort erkennen mufs, ist

---

[1]) Dr. G. Seidlitz, Fauna baltica ed. II, Lief. 1, Königsberg 1887, p. XV—XX.

eine so eminente logische Leistung, dafs ihre Uebung in der Jugend (mag die Handhabung auch später rudimentär werden) den fundamentalen Unterschied zwischen dem Homo alphabeticus und analphabeticus bedingt. Der Zweck dieses grundlegenden Bildungsmittels der Volksschule liegt nicht darin, dafs die Liese und der Hans sich einst ihre zehn Briefe, zu denen sie es in ihrem Leben vielleicht bringen, möglichst orthographisch schreiben können, sondern darin, dafs sie in bildungsfähigem Alter an einem logisch schwierigen Problem geübt und fähig gemacht werden, manches andere Problem ihres späteren Lebens, das wichtiger ist als die Orthographie ihrer Correspondenz, zu lösen.

Dann kommt als werthvollstes Bildungsmittel die Mathematik, die als reine Logik, die durch bildliche Darstellung versinnlicht und praktisch (an „Aufgaben", also Problemlösungen) geübt werden kann, einzig hoch dasteht. Nicht zu unterschätzen ist auch die tiefe, volkswirthschaftlich und daher sittlich werthvolle Logik der zehn Gebote, während das Auswendiglernen alter Kernlieder den Verstand der Kinder nur sehr wenig fördern dürfte. Damit wären die hauptsächlichsten Lehrgegenstände der niedrigsten Volksschule oder des Kindes bis zum etwa achten Jahre bezeichnet.

Zur höheren Geistesbildung giebt es nun ferner als Lehrmittel zunächst die höhere Mathematik, die überhaupt auf keiner Bildungsstufe aufhört, werthvolles Lehrfach zu sein. Dann die alten Sprachen. Die richtige Anwendung complicirter grammatikalischer Regeln, sowie die Entwirrung verwickelter Satzbauten der alten Lateiner und Griechen sind hervorragend praktisch-logische Geistesübungen, die an keiner lebenden Sprache in demselben Mafse möglich sind (am wenigsten an der englischen, weil vereinfachtesten, am ehesten an der russischen, weil complicirtesten Sprache). Dagegen kann das Auswendiglernen ganzer homerischer Gesänge nur das Gedächtnifs belasten, aber nicht den Scharfsinn steigern. — Die Geographie wird bei richtiger Verbindung der physikalischen, orographischen, hydrographischen und politischen Verhältnisse mit praktischer Kartenzeichnung zu einem beachtenswerthen Lehrmittel und ebenso könnte die Geschichte, als Entwickelungsgeschichte der modernen Menschheit vorgetragen und durch vergleichend chronologische Betrachtung verschiedener Völker in tabellarischer Darstellung zu praktischer Uebung benutzt, dem Schüler logischen Gewinn bringen, wenn nur das nutzlose Auswendiglernen endloser Jahreszahlen und Schlachtenchroniken fern gehalten würde, durch das man höchstens wandelnde Compendien, aber nicht rationell

befähigte Menschen heranbilden kann. — Die Physik strebt (ebenso wie die Chemie) eine logisch-mechanische Erklärung (und mathematische Berechnung) der Verhältnisse und Bewegungen aller unorganischen Materie an, und ist dadurch eines der vorzüglichsten Bildungsmittel, dafs sie das rationelle Experiment als praktisches und logisch übendes Hülfsmittel besitzt, durch welches die richtige Erfassung von Ursache und Wirkung eingeprägt wird. Wahre physikalische Bildung kann allein vor logischen Verirrungen in der Naturauffassung bewahren und die dialektischen Trugschlüsse aufzudecken lehren, die in der modernen Philosophie vielfach vorkommen.

Ganz neuerdings erst werden auch die organischen Naturwissenschaften (Botanik und Zoologie) als Lehrgegenstände in der Schule verwendet. Wenn sie aber hier mehr leisten sollen, als blofs Anregung und halbe Befriedigung einer gewissen Neugier (was nicht Aufgabe der Schule ist), wenn sie wirklich zu logischer Geistesübung verwendet werden sollen, so kann hierzu nur ein kleiner Theil dieser weit ausgedehnten Wissenschaften und nur eine Methode derselben mit Vortheil benutzt werden. Die Physiologie ist (ebenso wie die Entwickelungsgeschichte) deshalb ausgeschlossen, weil dem Schüler (meist auch dem Lehrer) die nothwendigen Vorkenntnisse fehlen, sonst könnte sie denselben Werth für die Schule haben, wie die Physik und die Chemie, deren jüngere Schwester auf organischem Gebiete sie ist. Die Anatomie liefse sich ebenfalls, soweit sie vergleichende Morphologie der Organismen, also Systematik ist, als fesselnder, einer logischen Erörterung zugänglicher Lehrgegenstand verwerthen, allein blofs zur oberflächlichen Orientirung — eine logisch-praktische Uebung bliebe unmöglich. Hierzu kann nur diejenige Systematik benutzt werden, die sich mit der vergleichenden Morphologie der äufseren Körpertheile, und zwar solcher Organismen beschäftigt, die dem Lehrer und den Schülern für Uebungszwecke reichlich zu Gebote stehen. Wenn z. B. der Lehrer einen noch so anziehenden Vortrag, erläutert durch vorzüglichste Bilder, über das Familienleben der Affen oder über die Entwickelungsgeschichte der Quallen hielte, könnte er die Aufmerksamkeit der Schüler allerdings anregen und ihrem Gedächtnifs manche Thiergeschichte einprägen, und schlösse er eine logische Erörterung des Systems der Medusen daran, so würde er vielleicht manchen der Schüler zum Mitdenken bewegen — ganz könnte der Nutzen aber erst sein, wenn er jedem Schüler eine Qualle in die Hand geben und ihn veranlassen könnte, sie

selbst zu untersuchen und mit Hülfe eines methodischen Lehrbuches das ganze System der Quallen durchzudenken. Hierzu aber sind die Medusen und überhaupt alle pelagischen Organismen ebenso wenig geeignet als etwa Säugethiere, Vögel, Fische etc. Nur unter den einheimischen Pflanzen und Insecten finden sich zu diesem Zweck genügende und leicht zu handhabende Objecte, an denen der Schüler sich selbstthätig durch die reine Logik der synthetisch bearbeiteten Systematik durcharbeiten kann. Der Gewinn des Schülers aus dieser Thätigkeit, zu der der Lehrer die nöthige Anleitung geben muſs, wird zunächst der sein, daſs er sich gewöhnt, in allen späteren (wissenschaftlichen und praktischen) Fragen systematisch und logisch zu verfahren. Sodann muſs er aus den knappen präcisen Worten der Thesen und Antithesen sich von den beschriebenen Formverhältnissen eine deutliche bildliche Idee machen, mit der er das Naturobject durch mühsame Beobachtung Schritt für Schritt vergleicht, bis er durch eine ganze Reihe zwingender Schluſsfolgerungen den Platz und Namen des Objects im System festgestellt, — d. h. dasselbe „bestimmt“ hat. Es wird durch diese Methode also auch das Vorstellungsvermögen, die Beobachtungsfähigkeit, die Urtheilskraft, der Scharfsinn, die Gewissenhaftigkeit und Gründlichkeit in hohem Grade geübt, während ein Bestimmen nach Abbildungen gar keinen Nutzen gewährt, sondern bloſs das Errathen (also ein unsystematisches, unlogisches, oberflächliches Verfahren) und spielende Unterhaltung begünstigt. Ein Bilderbuch hat keinen pädagogischen Zweck in der Schule, und auch der moderne sog. Anschauungsunterricht kann nur von Nutzen sein, wenn er zur Erläuterung systematischer Schluſsfolgerungen dient.

Sollten einst die alten Sprachen aus den höheren Schulen verdrängt werden, was ich für einen verhängniſsvollen Rückschritt halten würde, so könnten einen Ersatz aus der Reihe der Naturwissenschaften (neben der Physik) nur die Botanik und die Entomologie liefern, und zwar nur durch praktische Uebung der reinen Systematik nach synthetischer Methode; denn diese allein (von allen naturhistorischen Disciplinen) gewährt die drei Erfordernisse des wahren Schulzweckes: sie übt den Geist ohne jede Belastung des Gedächtnisses, lehrt ideale Zwecke verfolgen und eröffnet Einblick in eines der idealen Güter der Menschheit — in die Wissenschaft.

Gleich der Mathematik bietet die Entomologie eine unerschöpfliche Fülle von „Aufgaben“, die bezüglich ihrer Schwierigkeit eine unendliche Abstufung zeigen. Während die Bestimmung einer

Cicindela oder eines grofsen Bockes etwa mit dem Beweise des pythagoräischen Lehrsatzes oder mit der Declination von mensa auf einer Stufe steht, dürften manche Staphylinen, Hydroporen, Cryptophagen oder Corticarien in Bezug auf Schwierigkeit sich dreist einer Differenzialrechnung oder einer alten griechischen Tragödie an die Seite stellen.

Doch auch aufserhalb der Schule, in die sie wohl noch lange nicht eindringen wird, ist die Entomologie von grofser pädagogischer Wirkung. Hier wird die Beschäftigung mit ihr an Gewissenhaftigkeit, an Ordnung, an Ausnutzung der Zeit, an correcte präcise Ausdrucksweise, an Achtung vor der Wissenschaft, an Verfolgung idealer Zwecke gewöhnen, und zwar kann sie von jedem Alter und in jeder Lebensstellung ausgeübt werden und hat für jeden, der sich ihr hingiebt, viel Beglückendes, was ihren pädagogischen Werth zu einem allgemein ethischen macht.

II. Die Bedeutung der Systematik in der wissenschaftlichen Zoologie.

Die Systematik stellt die aus den Formverhältnissen durch logische Folgerung erkannte Verwandtschaft der Organismen in kurzer präciser (womöglich mathematischer) Weise in Worten dar[1]). Ist die Verwandtschaft der betreffenden Arten richtig erkannt, so wird ihre synthetische Darstellung gleichzeitig den genealogischen Gang ihrer dichotomischen Differenzirung andeuten, wobei jedesmal die gemeinsamen niedriger bezifferten Thesen resp. Antithesen die gemeinsamen Durchgangspunkte („ausgestorbene Stammarten") charakterisiren. Es kann daher nur die Aufgabe des Systematik

---

[1]) Für Diejenigen, die die Systematik und speciell die systematische Entomologie kaum noch zur wissenschaftlichen Zoologie rechnen wollen, sei folgende Briefstelle Haeckel's citirt:

„Ihr Brief hat mir wahrhaft wohlgethan, und die Art, wie Sie die Systematik hoch halten und sie phylogenetisch zur Geltung bringen, hat meinen lebhaftesten Beifall. Ich selbst überzeuge mich immer mehr, welchen unschätzbaren Werth die Systematik für die logische Schulung des Morphologen besitzt, und stelle schon wegen ihrer Unbekanntschaft mit diesem wichtigsten Theile unserer Wissenschaft die heutigen „wissenschaftlichen" Morphologen viel tiefer als die Systematiker der alten Schule; jedenfalls besafsen letztere mehr Logik."

treibenden Naturforschers sein, das natürliche System zu erforschen und darzustellen, jedes künstliche System ist vorläufiger Nothbehelf aber nicht Endzweck, wird daher nach Möglichkeit mehr und mehr ausgemerzt.

Wenn wir nach diesem Maſsstabe den heutigen Stand der Entomologie mit dem vor 100 Jahren vergleichen, so tritt der Gegensatz grell hervor: damals vorherrschend Färbungsbeschreibungen gesonderter Arten, die nur mit Mühe gedeutet werden, und deren Namen nur aus Pietät und zur Erreichung stabiler Nomenclatur erhalten werden müssen — heute dagegen gilt nur die Form und zwar aller Theile des Hautskelets (nicht etwa nur der Mundtheile oder nur der Fühler oder nur der Beine) als Maſsstab der Verwandtschaft, und diese wird dadurch ausgedrückt, daſs die gemeinsame Form auch gemeinsam (durch successive Subsumtion) beschrieben wird. Keine Art kann bei dieser Methode einzeln, sondern muſs in ihren gesammten verwandtschaftlichen Beziehungen dargestellt werden, was allein einer Beschreibung jenen wissenschaftlichen Werth giebt, den man mit Recht einer Einzelbeschreibung abspricht, mag dieselbe nun äuſsere oder innere (anatomische) Verhältnisse betreffen. Ohne Vergleich keine vergleichende Morphologie, ohne vergleichende Morphologie keine Systematik, ohne Systematik keine wahre wissenschaftliche Zoologie.

Nie geahnte complicirte Organisationsverhältnisse, überraschende Verwandtschaften ergeben sich in Fülle aus jeder gründlichen Untersuchung einer Gruppe, das frühere Streben nach „neuen Arten“ weicht dem berechtigteren Suchen nach neuen gemeinschaftlichen Merkmalen für die logisch-verwandtschaftliche Gruppirung der altbekannten Arten und für ihre einheitlich-synthetische Darstellung, nach den Gesetzen der Wandelbarkeit der Merkmale und nach deren rationeller Ableitung aus gemeinschaftlicher Urform. (Vergl. z. B. Kraatz, Sculpturelemente der Caraben.) Solches Streben fördert die wahre Erkenntniſs des natürlichen Systems und somit der wissenschaftlichen Zoologie und gewährt, wenn von Erfolg begleitet, dem logisch veranlagten und richtig darwinistisch geschulten Naturforscher die höchste Befriedigung.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Ueber die von L. Conradt aus dem Alai-Gebirge mitgebrachten Coleopteren. — Beitrag XII.

Von

Major z. D. Dr. *L. von Heyden*,

mit Beiträgen von *J. Faust*.

Herr Leopold Conradt hat aus dem östlichen Turkestan, besonders dem Alai-Gebirge eine reiche Ausbeute mitgebracht, die in Stettin zur Austheilung kam. Herr Dr. Staudinger erhielt einen Theil davon, nachdem einige Centurien bereits vorher vergeben waren. Von diesen liegt mir ein Theil vor, von denen ich hier die hauptsächlichsten aufzähle. Es ist zu bedauern, dafs das Material nicht in der Gesammtheit bearbeitet werden konnte. Auffallend ist die grofse Menge der Tenebrioniden; Dr. Kraatz wird die Bestimmung derselben zu ermöglichen suchen, obgleich dies bei der nahen Verwandtschaft der einzelnen Arten, bei der ungenügenden Kenntnifs mancher Gattungen, bei den vielen Einzelbeschreibungen, die oft bei Mangel von typischen Exemplaren kaum zu deuten sind, seine grofse Schwierigkeiten hat. Hier werden sie einstweilen unbesprochen gelassen und überhaupt nur solche Arten aufgezählt, deren Bestimmung eine sichere ist und die sonstiges Interesse bieten.

Herr Conradt hat Stett. Ent. Zeit. 1887, p. 127 neunzehn schon früher bekannte Arten aufgeführt, deren ich hier nicht nochmals Erwähnung thue. *Antisphodrus Köppeni* und *Agapanthia Dahli* werden aber kaum richtig gedeutet sein. Letztere wird wohl *soror* Krtz. sein, welche die *Dahli*, die von Mittel-Europa nur bis Syrien geht, in Turkestan vertritt. *Lethrus laevigatus* war nicht bei dem vorliegenden Material, ob richtig bestimmt? — In der Stettin. E. Z. 1887, p. 291 gab Hr. Faust bereits eine Aufzählung der von Conradt gesammelten Curculioniden.

Harpalus salinus Dej., *anxius* Dft. var. *calathoides* Mot. mit typischen Stücken meiner Sammlung verglichen. — *Amara* (*Cyrtonotus*) *intermedia* Mot.

Aleochara curtula Goeze v. *fuscipes* Grav. [1]), *tristis* Grav. — *Zyras Haworthi* Steph. — *Leistotrophus sibiricus* Gebl. — *Staphylinus*

---

[1]) Die Staphylinen von Dr. Eppelsheim bestimmt.

(*Goërius*) *picipennis* F. — *Philonthus ebeninus* Grav., *dimidiatus* Sahlb., *rotundicollis* Ménétr. — *Paederus gemellus* Krtz. (*albipilis* Solsky), *fuscipes* Curtis. — *Oxytelus piceus* L. — *Coprophilus* (*Zonoptilus*) *sellula* Krtz., neu für Central-Asien, seither aus Mesopotamien bekannt. — *Anthobium fulvipenne* Solsky.

Paussus turcicus Friv. Neu für Central-Asien, seither nur vom Balkan, Griechenland, Caucasus und Klein-Asien (Mersina) bekannt.

Silpha (*Parasilpha*) *turkestanica* Ballion.

Scaphium quadricolle Solsky.

Lithophilus subseriatus Reitt.

Olibrus bicolor F.

Zavaljus Fausti Reitter. Ein Exemplar dieses interessanten, seither nur aus Kasan bekannten Cryptophagiden.

Tenebroides turkestanicus Ball. paſst auf die Beschreibung, nur muſs es dort (Bull. Mosc. 1870, p. 330) *elytris* statt *prothorace* heiſsen. Die Fühlerbildung ist eine andere wie bei *mauritanicus* „*artic.* 2—8 *brevissimis*, 9—11 *elongatis*“.

Orphilus gabratus F.

Hister [1]) *stercorarius* Hoffm., *bissexstriatus* F. — *Saprinus lateralis* Mot. Seither nur aus Caucasus bekannt, *aeneus* F., *turkestanicus* Schmidt.

Chironitis Pamphylus Ménétr. — *Oniticellus speculifer* Ménétr. — *Onthophagus Finschi* Harold 1877 (*capreolus* Ball. 1878). Beide Beschreibungen beziehen sich auf dasselbe Thier von *Lepsa* und *Lepsinsk.*, *Haroldi* Ball. — *Onthophagus turpidus* Reitt. (*Horae* Ross. 1887, p. 219) mehrfach. — *Aphodius nigrivittis* Solsky aus der Verwandtschaft des *melanostictus*, in Fedtschenko's Reise ausführlich beschrieben. — *Oxycorythus Morawitzi* Solsky. Ein Ex. dieser Art aus einer Gattung, die *Aphodius* nahesteht; mattschwarz mit gereihter weiſslicher Behaarung der Deckenzwischenräume, 4 mill. lang. Solsky vergleicht sie mit den Aphodien, stellt sie aber hinter *Serica*, wo sie eine neue Section bilden soll. Wlad. Dokhtouroff beschreibt in dem neuesten Hefte der Trudy et Horae, Soc. Ent. Ross. 1887, eine neue Art *Solskyi* mit rothbraunem Thorax und Beinen, die nach *Aphodius* gestellt wird. Seither war nur ein Ex. vom Syr-Daria und einige Stücke von Taschkent bekannt.

Lethrus. In groſser Menge mitgebracht, die ich aber alle zu den schon beschriebenen Arten *turkestanicus* Ball., *superbus* Krtz.,

---

[1]) Von J. Schmidt bestimmt.

sulcipennis Krtz, *tuberculifrons* Ball. und *Karelini* Gebl. stelle. — *Rhizotrogus hispidus* Ball.

Melanotus morbosus Cand. Braunroth glänzende Art. — *Diacanthus informis* Krtz.

Cantharis (*Telephorus*) *forticornis* Heyd. (D. E. Z. 1885, p. 287), seither nur von Namangan bekannt, variat *punctis duobus thoracis discoidalibus nigris* (var. *bimaculifera* Heyd.). — *Anthodromius turkestanicus* Heyd. — *Chaetomalachius dasytoides* Krtz.

Pedilus fuscus Fisch.

Mordellistena brevicanda Bohem.

Lytta pilosella Solsky.

Polydrosus [1]) (*Eustolus*) *pilifer* Hochh., *obliquatus* Faust, *Dohrni* Faust, *virginalis* Faust n. sp. — *Corigetus turkestanicus* Faust. — *Eusomus Beckeri* Tourn. — *Sitona cylindricollis* Fahr. var. *molitor* Faust. — *Catapionus Grummi* Faust, die abwechselnden Spatien etwas weniger stark erhaben als beim Typus. — *Xylinophorus prodromus* Faust. — *Chlorophanus notabilis* Faust, in Menge gesammelt, *caudatus* Gyll. Schh. ♂ (*appendiculatus* Mén.). — *Tanymecus argentatus* Gyll. Schh., *urbanus* Gyll. Schh. ♀, *Alophus subcostatus* Ball., riesige Art (16 mill.), *quadrifasciatus* Faust ♀ var. — *Bothynoderes communis* Mot., *libitinarius* Faust ♀. — *Mecaspis obsoletus* Gyll. Schh. var. *sinuatocollis* Faust ♂ (Stett. E. Z. 1887, p. 291). — *Cyphocleonus scutellatus* Schh. — *Porocleonus taciturnus* Faust ♀ („fälschlich Stett. E. Z. 1885, p. 166 als *Pachycerus* beschrieben Faust"); mein Ex. zeigt eine auffallende Einsenkung der Deckenbasis, die nach Faust individuell ist. — *Lixus diutinus* Faust ♂♀, *strangulatus* Faust ♂♀. — *Notaris imprudens* Faust. — *Thecorhinus modestus* Faust (Horae XX, 1886, p. 176). ♂. Faust schreibt mir hierüber: „Ich beschrieb diese Art nach ♀, welche breiter, dicker und einförmig grau beschuppt sind, das ♂ schmäler mit bräunlichen und grauen Schuppen, etwas streifig auf den Decken, der Thorax schmäler." — *Baris intercalaris* Faust, *squamipes* Faust n. sp. — *Rhynchites auratus* Scopoli ♂ normal; ♀ Rüssel etwas kurz, Stirngrube tief. — *Otiorrhynchus* (*Tournieria*), die drei von Faust beschriebenen Arten: *pertinax*, *laniger* und *Conradti* liegen auch mir in je einem Ex. vor. (Stett. E. Z. 1887, p. 293—295, der erste und letzte aus Kashgar, der *laniger* aus Osch und Margelan.)

Cleroclytus semirufus Krtz. gehört zur Gattung *Enderas* Lec.

---

[1]) Von Faust sind alle Curculioniden revidirt.

Leptosonyx nigrolineatus Mhm.

Coccinella 7. punctata L. var. *maculosa* Weise mit 11 Punkten: ½ und die drei normalen, ferner ein Punkt auf Schulter und ein Schulter und ein Punkt neben 3 am Rand. — *Novius limbatus* Motsch. var. *Fausti* Weise (einfarbig).

Neue Arten sind:

1. *Meloë Conradti* Heyden n. sp. *M. uralensi* Pall. *affinis; sed primo intuitu thorace triangulari diversus. Violaceus, laevigatus. Capite transverse quadrato, parum convexo, lateribus rotundiusculis, laevigato punctis dispersis impressis ut in M. uralensi sed paullo profundioribus, orbitis magis rotundatis. Antennis gracilibus, violaceis, parum pubescentibus. Thorace trigono ab omnibus differt, illo antice valde angustato, angulis omnibus rotundatis, supra deplanato ut in capiti punctulato, medio indistincte breviter canaliculato, utrinque indistincte unifoveolato, basi perparum emarginato. Elytris laevigatis, impunctatis, minutissime sub lente vermiculatis, humeris ut in M. uralensi sed minus forte elevatis. Abdomine cyaneo, transversim fortius quam in elytris vermiculato. Pedibus cyaneis, rude punctulatis.* — Long. 7½—13 mill. — *Pluries repertus.* — *Variat corpore toto nigro.*

2. *Thylacites alaiensis* Faust n. sp. *Th. noxio valde affinis sed paulo brevior; fronte rostroque latioribus, hoc breviore lateribus sinuato, supra rugoso-punctato; prothorace transverso, basi tantum canaliculato, elytris lateribus magis rotundatis, obsolete punctato-striatis, interstitiis planis; tibiis gracilioribus.* — Long. 5—6¼, lat. 2—2.8 mill.

Alai.

Drei ganz gleich geformte Stücke weichen durch die angegebenen Merkmale, sowie durch etwas längere Behaarung von meinem *noxius* aus Kashgar ab und kommen in der kurzen Form dem *pilosus* F. nahe. *Th. nubifer* Faust von Kashgar ist noch gestreckter als *noxius*, hinten stumpfer gerundet, die Augen sind gröfser, der Thorax länger mit fast ganz durchgehender Mittelrinne, die Decken gröber punktstreifig und die Beine dicker.

Augen ringsum gerinnt. Thorax etwas breiter als lang mit leicht und gleichmäfsig gerundeten Seiten; nur gegen die Basis sind zerstreute gröfsere Punkte auf dem Rücken bemerkbar, dagegen die Seiten deutlicher punktirt. Decken mit verrundeten Schultern,

in der Mitte um die Hälfte breiter als der Thorax, kaum doppelt so lang als hier breit, vom Spitzendrittel ab gerundet, — dann geschweift verengt, die Spitze stumpf und schwach schnabelförmig.

3. *Polydrosus* (*Eustolus*) *virginalis* Faust n. sp. *Oblongo-ovatus, niger, minus convexus, squamis rotundatis cretaceis dense vestitus, brunneo-suberecto-setosus; antennis tarsisque piceis; fronte rostro vix latiori, hoc brevi apice parum angustato, supra plano; antennarum scapo prothoracis marginem anticum attingente, articulo* 2⁰ *funiculi* 1⁰ *breviore; prothorace subtransverso, lateribus parum rotundatis; scutello obtuse triangulari, nigro; elytris antice truncatis, prothoracis basi multo latioribus, humeris rectangulatis, postice acuminatis, leviter punctato-striatis; femoribus muticis.* — Long. 5—5.5, lat. 1.9—2.3 mill.

Alai.

Die neue Art ist am besten mit *Dohrni* Faust zu vergleichen; sie unterscheidet sich von diesem durch breitere Stirn, breiteren und kürzeren Rüssel, viel weniger gewölbte, auch nach hinten nicht (♂) oder kaum (♀) erweiterte und länger zugespitzte Decken mit viel feineren Punktstreifen, durch kürzere Behaarung auf dem Kopf und auf dem breiteren Thorax, sowie durch etwas dickere Schenkel.

Decken an den Seiten, von den etwas kurz gerundeten Schultern an, parallel bis zum Spitzendrittel, dann schlank gerundet verengt, die Punkte in den feinen und flachen Streifen kaum sichtbar, ebenso die gereihten Punkte auf den Spatien; jeder dieser letzteren Punkte trägt eine braune, längere, zugespitzte, etwas nach hinten gerichtete Haarborste, welche aber etwas kürzer als die bei *Dohrni* ist; Längs- und Querwölbung viel flacher als bei letzterem; innerhalb der Schulter an der Basis ist (von der Seite gesehen) ein sehr flacher Eindruck bemerkbar.

Der ganze Käfer ist gleichmäfsig und dichter (nur die Thoraxmitte weniger dicht) mit kreideweifsen Schuppen bedeckt und in den Punktreihen der Decken, sowie zwischen den Schuppen liegen feine weifse Härchen ebenso wie bei *Dohrni*.

4. *Baris squamipes* Faust n. sp. *Lineari-elongata, nitida, coeruleo-violacea, brevissime albido-setulosa; rostro pedibusque longioribus, his dense albido-squamosis; prothorace subconico parum profunde punctato, lateribus subtus oblique rugulosis; elytris anguste*

et minus profunde striatis, striis internis laevibus, externis plus minusve punctatis. — Long. 3—4, lat. 1.1—1.2 mill.

Alai, Ferghana (Balassoglo), Osch (Seidlitz).

Ganz von der Gröfse, Form und Färbung des *janthinus*, aber unschwer durch die längeren, dicht weifsbeschuppten Beine zu erkennen. Während bei *janthinus* die kürzeren Beine mit feinen Schuppenhärchen nicht dicht besetzt sind, trägt jeder Beinpunkt von *squamipes* eine dicke stabförmige oder zur Spitze etwas verbreiterte und hier abgestutzte Schuppe, so dafs bei gut erhaltenen Stücken die Grundfarbe der Beine kaum durchschimmert.

Die Skulptur auf der Thoraxoberseite hält die Mitte zwischen der feinen und sparsamen Punktirung des typischen *janthinus* und der Varietät mit etwas gröberer und dichter Punktirung, ist aber oberflächlicher; nie aber fliefsen selbst bei den dichtest punktirten Stücken von *janthinus* die Punkte auf dem Prosternum zu Schrägrunzeln zusammen. Die Deckenstreifen der neuen Art sind nicht so scharfrandig und tief als bei jener Art, dagegen ist der Rüssel des *squamipes*-♂ viel gröber punktirt und matter als der des *janthinus*.

5. *Sitona cylindricollis* var. *molitor* Faust. Mit diesem Namen bezeichne ich eine in Turcmenien und Turkestan vorkommende Farbenabänderung des *cylindricollis*, welche einförmig hell aschgrau beschuppt ist, ohne Zeichnung auf Thorax und Flügeldecken. Dieselbe ist nicht mit der ganz grauen Varietät des *humeralis* Steph. zu verwechseln, welche ebenfalls in Turkestan vorkommt und bei Schönherr, sowie in Allard's Monographie als variatio β aufgeführt ist.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Beiträge zur Kleinasiatischen Coleopteren-Fauna

von

Major z. D. Dr. *L. von Heyden* und *J. Faust.*

I. Aus Amasia in Kleinasien, südlich vom Schwarzen Meer, erhielt ich durch Hrn. Dr. O. Staudinger folgende nennenswerthe Coleopteren:

Callisthenes Eversmanni Chaud. mehrfach, Stücke mit violetten Rändern und fast ganz schwarz. — *Leïstus lenkoranus* Reitter. Ein Ex. dieser caucasischen Art, das auf die Beschreibung, Wien. E. Z. 1885, p. 217 paſst. — *Calathus pluriseriatus* Putz. Ein Weib, das auf die Beschreibung des einzig bekannten Weibes aus Persien, Monogr. No. 43 paſst.

Homaloplia spiraeae Pall. var. *adulta* Reitt.

Cratomerus Eugeniae Ganglb. in beiden Geschlechtern.

Opilus taeniatus Klug var. *cruentatus* Spin. Ein Ex. mit schwarzen Beinen und rothen Fühlern, Kopf und Halsschild. Die seither damit zusammengezogene Varietät *frontalis* Klug hat: *capitem et thoracem, illo antice inter oculos nigrum, antennis totis rufis*; var. *thoracicus* Klug: *antennis articulis sex prioribus rufis, reliquis nigris, capite thoraceque nigris*; die Stammart *cruentatus* Klug: *capite thorace nigris, antennis rufis.*

Hedyphanes laticollis Fald. (*helopioides* Fald.) kenntlich an den deutlichen Schulterecken. — *Pedinus punctulatus* Muls., nur aus Amaria bekannt, an den grubenartigen Punkten der Decken und den nach auſsen gebogenen Mittelschienen kenntlich. Nahe verwandt ist der Cretenser *Olivieri* Muls. (*punctatus* Muls.), der aber in eine andere Gruppe gehört.

Pseudocistela (*Isomira*) *nitidula* Kiesw. — *Podonta corvina* Kiesw. — *Oedemera penicillata* Schmidt.

Leptura rufa Brullé ♂. — *Acmaeops collaris* L. var. *concolor* Ganglb. (*thorace nigro*). — *Grammoptera Merkli* Friv. (Beschreibung in Termez. füz. VIII, 1884, p. 4 vom Achu Dagh in Kleinasien). — *Cortodera Frivaldskyi* Krtz. seither nur aus Ungarn bekannt. — *Clytus Schneideri* Kiesw. — *Dorcadion parallelum* Küst., *Pluto* Thoms., *robustum* Ganglb.

Cryptocephalus Möhringi Weise. — *Timarcha Olivieri* Fairm. — *Luperus lydius* Weise.

II. Von Tokat, südöstlich von Amasia:

Dorcus Peyronis Reiche. Ein Weib. Senator Albers in Hannover schreibt darüber: „Der eingesandte Käfer ist das veritable Weibchen von *Dorcus Peyronis* Reiche, das ich seither nicht kannte. Reiche hat seiner Zeit das ♀ von *Dorcus Leuthneri* Ganglb. als ♀ von *Dorcus Peyronis* beschrieben. Ich glaube nunmehr, dafs *Peyronis* generisch von *Dorcus* zu trennen ist."

Poecilonota balcanica Kirchsbg. (Kraatz, Ent. Monatsbl. I, 1876, pag. 29). Ein prachtvolles Exemplar von 13 mill. Länge.

Rhinoncus pericarpius L. — *Balarinus turbatus* Gyll.

Dorcadion Drusum Chevr.

Neue Arten sind:

1. *Phyllobius saltuarius* Heyden n. sp. *Niger, rostro apice antennis totis pedibus flavo-rufis, femoribus anterioribus intermediisque obscurioribus, posticis nigris. Corpore toto squamis rotundis albogriseis, flavo-ochraceis intermixtis, tecto, in elytris fascia indistincta e squamulis flavo-ochraceis postmediana transversa, antice ad basin plagis, nonnullis flavo ochraceis, spatio quarto (inter strias 4 et 5) fere toto flavo ochraceo, fasciaque transversa flavo ochracea postica in medio dilatata ante declivitatem, in declivitati plagis duabus ochraceis. Elytris apicibus singulo acuminatis. Femoribus ante apices squamulis albis condensatis.*

Femoribus posticis in ♂ deplanatis, parallelogrammi instar, postice recte truncato, externe rectangulari, angulo in dentem acutem triangularem producto. Scrobis parvis rotundatis supra approximatis. Antennis longis gracilibus, scapo basi curvato thoracis marginem anticum superante, flagelli articulo primo secundo parum longiore, tertio breviore, ceteris fere moniliformibus, tribus ultimis clavam minutam quam articulo primo longiore formantibus.

Ob femora crassata saltatoria solummodo cum Polydroso monstruoso Tournier e Calabria comparandus, qui tamen aliter squamulosus, antennis aliter constructis (articulis 1. 2. flagelli aequalibus, simul sumtis longitudine reliquorum) diversus. — Long. $3\frac{1}{2}$ mill. (monstruosus $4\frac{1}{2}$).

Exemplar unicum meae collectionis prope Amasiam collectum.

2. *Polydrosus (Eustolus) ponticus* Faust n. sp. *Oblongus, ater, parum nitidus, in elytris squamis ovatis apice breviter bilaciniosis albis vel cuprescentibus maculatim tectus ac pilis longioribus fere adpressis obsitus; antennis clava excepta tarsisque basi rufotestaceis; scapo antennarum marginem anticum prothoracis attin-*

gente; rostro lateribus parallelo; prothorace subquadrato lateribus parum rotundato; elytris oblongis parallelis; femoribus mediocriter dentatis. — Long. 4.2—5, lat. 1.5—2 mill.

Amasia.

Der zur Spitze nicht verengte Rüssel und die an der Spitze zweizipfligen Schuppen auf den hinten nicht erweiterten Decken trennen die neue Art von *ceroinus* L. und *binotatus* Thoms., neben welche sie zu stellen ist.

Der Schuppen auf Kopf und Thorax sind lanzettlig, die ziemlich anliegende Behaarung ist, von der Seite gesehen, auf der ganzen Oberseite ziemlich dicht, auf Kopf, Rüssel und der Deckenspitze mehr abstehend, überall aber nach hinten gerichtet.

Rüssel, Kopf und Thorax haben Aehnlichkeit mit denen von *P. Dhorni*, nur ist der Thorax etwas kürzer, Stirn und Rüssel breiter, jener gewölbter, dieser etwas kürzer, die Augen gröfser und mehr vorragend. Decken von der Basis zur Mitte flach ansteigend, dann gewölbt, hinten ziemlich steil abfallend. Der Fühlerschaft erreicht den Thoraxvorderrand, Geifselglied 1 und 2 gleich lang, die übrigen untereinander gleich lang und mindestens so lang als breit, Spitze des Schaftes und der ersten Geifselglieder gebräunt.

Ueber *Carabus breviusculus* Kraatz aus Ungarn.

Herr Dr. Seidlitz erzählte mir bei der Naturforscher-Versammlung, er habe ein Ex. meines Kronstädter *Carabus breviusculus* (Deutsche Ent. Zeitschr. 1887, p. 151) vom Togarasch-Gebirge bei Hrn. v. Hopffgarten in Mülverstedt gesehen. Da ich diese Art nur als eine fragliche neue beschrieben hatte, so interessirte mich diese Mittheilung sehr und ich bat Hrn. v. Hopffgarten, mir das Ex. zur Ansicht zu schicken. Ich erkannte das Stück, welches in der Thoraxbildung mit meinem *breviusculus* fast vollkommen übereinstimmte, sofort als eine Varietät des *glabratus*, welche durch ihre kürzere Gestalt und das hinten seitlich ganz verrundete Halsschild ausgezeichnet ist. Nach Ansicht dieses Stückes bin ich nicht mehr zweifelhaft, dafs der *breviusculus* in der That „ein wunderbar abweichendes Ex." des *glabratus* ist, welches durch seine braune Färbung, geringere Wölbung etc. einen so abweichenden Eindruck hervorbrachte, dafs meine Freunde es für eine eigene Art hielten. Die Borsten an den Schienen der hinteren Beine, welche bei meinem *breviusculus* ganz fehlen und an den Tarsen kaum vorhanden sind, fehlen natürlich bei dem Hopffgarten'schen Stücke nicht, Fühler und Beine sind aber merklich weniger gestreckt als bei den norddeutschen Stücken. Die Oberfläche der Fld. ist glänzender und hat mehr einen Stich ins Schwarze als ins Bleigraue, den unsere nordischen *glabratus* zeigen; eine ähnliche Sculptur zeigt die von mir früher als Var. *extensus* beschriebene Var. des *glabratus* von Orsova. Auch die Stücke aus Tirol sind schon merklich kürzer als die nordischen, stimmen aber in der Färbung und Sculptur der Oberseite im Wesentlichen mit ihnen überein. Der Name *breviusculus* kann für die kurzen ungarischen Stücke mit kürzerem, seitlich ganz verrundetem Halsschilde und schwarzer, glänzender Oberseite beibehalten werden.

Dr. G. Kraatz.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Neue Staphylinen Central-Asiens.

Beschrieben von

Dr. *E. Eppelsheim* in Germersheim.

Microglossa (*Crataraea*) *Solskyi* n. sp.

Nigra, parum nitida, tenuissime fulvo-pubescens, ore, antennis, elytris, pedibus, segmentorum ventralium marginibus anoque rufis; capite thoraceque brevi angulis posticis subrectis omnium subtilissime, elytris creberrime subrugoso-punctatis, thorace tertia parte longioribus; abdomine supra minus crebre subtiliter punctato, evidentius longiusque pubescente. — Long. $1\frac{1}{4}$ lin.

Der *Microgl. marginalis* ähnlich, aber etwas kleiner und schlanker, anders gefärbt, und durch die Form des Halsschildes und die Bildung der hinteren Abdominalsegmente der Untergattung *Crataraea* zuzuweisen: schwarz, der Mund, die Fühler, die Flügeldecken, die Beine, der Hinterrand der Abdominalsegmente oben und unten und die Hinterleibsspitze roth, auf dem Vorderkörper der äufserst dichten und feinen Punktirung und kurzen gelblichen Behaarung wegen fast matt, auf dem Hinterleib spärlicher punktirt und länger und deutlicher behaart, daher etwas glänzender. Der Kopf ist leicht quer, um ein Drittel schmäler und nur wenig kürzer als das Halsschild, an den Seiten fast gerade, oben wenig gewölbt, äufserst dicht und fein, fast unmerklich punktirt, in der Mitte ganz glatt. Der Mund und die Taster sind roth. Die Fühler sind einfarbig roth, so lang als Kopf und Halsschild, ihr 2tes Glied wenig stärker und länger als das 3te, das 4te fast so lang als breit, die folgenden an Länge kaum verschieden, aber allmählig um ein Geringes breiter werdend, auch die vorletzten nur schwach transversal, das Endglied fast so lang als die 2 vorhergehenden zusammen, stumpf zugespitzt. Das Halsschild ist etwa doppelt so breit als lang, vorn gerade abgeschnitten, auch hinten wenig gerundet, hinter der Mitte am breitesten, an den Seiten leicht gerundet, nach vorn mehr als nach hinten verengt, mit abwärts gebogenen Vorder- und fast rechtwinkligen Hinterecken, oben quer gewölbt, äufserst dicht und fein punktirt und behaart, ohne Eindrücke. Die Flügeldecken sind etwas breiter und kaum um die Hälfte länger als das Halsschild, etwas weniger dicht und fein als dieses, leicht querrunzelig

punktirt, an den Hinterwinkeln tief ausgeschnitten. Der Hinterleib ist vorn wenig schmäler als die Flügeldecken, nach rückwärts allmählig sanft verengt, an den Seiten breit und hoch gerandet, oben mäfsig dicht und fein, hinten noch etwas sparsamer punktirt, schwarz, der Hinterrand der einzelnen Segmente, die hintere Hälfte des 6ten und der ganze 7te Ring oben und unten roth. Die Beine sind roth.

Zwei Exemplare von Taschkent, von Herrn Akinin durch die freundliche Vermittelung Faust's erhalten. Dem Andenken des um die Käferfauna Turkestans so hochverdienten Solsky gewidmet. Wie die anderen Akinin'schen Arten von Herrn Balassoglo gesammelt.

Aleochara brevicornis n. sp.

Longiuscula, sublinearis, densius subtiliter fulvo-pubescens, parum nitida, nigra, ore, antennarum basi, thorace, elytris, abdominis segmentorum marginibus pedibusque rufis; antennis brevibus fusiformibus, thorace antrorsum parum angustato, elytris hoc paullo longioribus, abdomine anterius creberrime minus subtiliter, posterius parcius fortiusque punctato. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Mas: *Abdominis segmento penultimo superiore truncato-emarginato, eodem ventrali posterius angustato et acuminato, apice subtilier fulvo-ciliato.*

Von der Gröfse der *Al. crassicornis*, von ihr und den übrigen kleineren Arten mit kurzen, spindelförmigen Fühlern durch ihre Färbung, ihre gleichbreite Gestalt und das nach vorn viel weniger verengte Halsschild sofort mit Leichtigkeit zu unterscheiden: schwarz, der Mund, die Fühlerwurzel, das Halsschild, der Hinterrand der Abdominalsegmente und die Beine roth, die Flügeldecken mehr hellgelblich-braun; oben überall mit anliegenden gelblichen Härchen ziemlich dicht bekleidet, wenig glänzend. Der Kopf ist rund, so lang als breit, nur halb so breit als das Halsschild, oben leicht gewölbt, an den Seiten fein und ziemlich dicht punktirt, in der Mitte glatt; er ist der glänzendste Theil des Körpers. Die Fühler sind etwas länger als der Kopf, braun, die 4 ersten Glieder röthlich, das 2te und 3te von gleicher Länge, das 4te quer, viel kleiner als die folgenden, diese sehr kurz, fast dreimal so breit als lang, das 10te kaum schmäler als das 9te, das Endglied etwas schmäler als das 10te und etwas länger als die zwei vorhergehenden zusammen, in der Mitte deutlich abgesetzt, an der Spitze stumpf abgerundet. Das Halsschild ist etwa doppelt so breit als lang,

hinten so breit als die Flügeldecken, nach vorn verhältnifsmäfsig wenig, viel geringer als bei den verwandten Arten verengt, an den Seiten schwach gerundet mit stumpfen Vorder- und Hinterecken, vorn fast gerade, auch hinten wenig gerundet, oben gleichmäfsig quer gewölbt, nur mäfsig dicht und fein punktirt und behaart. Die Flügeldecken sind wenig länger als das Halsschild, von den Schultern an gleichbreit, am Hinterrand vor den Hinterecken nicht ausgebuchtet, oben kaum gewölbt, etwas dichter und deutlicher als das Halsschild punktirt. Der Hinterleib ist fast so breit als die Flügeldecken, in der Mitte äufserst wenig verbreitert, hinten so breit als vorn, an den Seiten breit gerandet, oben auf den ersten Ringen sehr dicht und ziemlich fein, je weiter nach rückwärts desto stärker, gröber und weitläufiger punktirt. Die Beine sind roth.

Beim ♂ ist das vorletzte Abdominalsegment hinten äufserst schwach ausgerandet, fast gerade abgeschnitten, beiderseits von einem feinen, leicht vorstehenden Zähnchen begrenzt; das entsprechende Ventralsegment ist nach hinten verschmälert und zugespitzt, sein Hinterrand mit feinen, dichten, gleichlangen gelben Börstchen besetzt.

Ich erhielt ein einziges ♂ dieser Art von Taschkent durch die Güte des Herrn Lieutenant Hauser in Ingolstadt.

Astilbus Akinini n. sp.

Niger, nitidulus, antennis, pedibus elytrisque ferrugineis, his basi, suturam secus lateribusque adumbratis; thorace oblongo medio impresso canaliculatoque subtilius, elytris hoc dimidio fere latioribus et parum longioribus parcius fortius, abdomine parce subtiliter punctatis. — Long. $1\frac{2}{3}$ lin.

Von der Gestalt des *Astilbus Heydeni*, aber anders gefärbt und punktirt, ziemlich glänzend, schwarz, die Fühler, Beine und Flügeldecken rostroth, letztere an den Seiten, der Naht und namentlich an der Basis mit dunklerem Anflug, auf Kopf und Hinterleib sparsam und hinfällig, auf Halsschild und Flügeldecken deutlicher behaart. Der Kopf ist querrundlich, kaum schwäler als das Halsschild, oben wenig gewölbt, nur gegen die Hinterecken zu schwach und undeutlich punktirt, in der Mitte fast ganz glatt, unpunktirt. Die einfarbigen Fühler sind kräftig und reichen, zurückgelegt, bis zur Mitte der Flügeldecken; ihr 3tes Glied ist gut um die Hälfte länger als das 2te, die folgenden an Länge kaum verschieden und allmählig nur sehr wenig an Breite zunehmend, alle etwa so lang als breit, das Endglied doppelt so lang als das vorletzte, stumpf

zugespitzt. Das Halsschild ist wenig länger als breit, am Vorder- und Hinterrand schwach, an den Seiten vorn deutlich gerundet, nach hinten leicht verengt mit stumpfen Hinterecken, oben sanft gewölbt, vorn und an den Seiten ziemlich dicht, mäfsig fein, nach hinten allmählig etwas sparsamer und feiner punktirt, in der Mitte von einem ziemlich breiten, weit vor der Spitze erlöschenden Längseindruck durchzogen, in welchem eine scharf eingegrabene Längslinie verläuft. Die Flügeldecken sind fast um die Hälfte breiter als der Hinterrand des Halsschildes und nur wenig länger als dasselbe, nach hinten wenig verbreitert, am Hinterrand vor den Hinterecken äufserst schwach ausgerandet, oben kaum gewölbt, ziemlich kräftig, nicht dicht, an den Seiten und vorn etwas dichter als in der Mitte punktirt. Der Hinterleib ist vorn wenig schmäler als die Flügeldecken, gegen die Mitte zu etwas verbreitert und alsdann zur Spitze hin wieder verengt, hoch und breit gerandet, auf den vorderen Segmenten sparsam und fein, auf den hinteren noch vereinzelter punktirt.

Vaterland: Taschkent. Herrn Akinin dankbarlichst gewidmet. Das einzige mir vorliegende Exemplar scheint ein ♂ zu sein; sein vorletztes Hinterleibssegment ist oben sehr fein granulirt, hinten in der Mitte äufserst schwach und undeutlich ausgerandet. Das Thier ist wahrscheinlich geflügelt.

Myrmecopora (*Ilyusa*) *turanica* n. sp.

Elongata, angusta, sublinearis, subtiliter pubescens, nitida, nigra, elytris piceis, antennarum basi pedibusque piceo-testaceis; antennis apicem versus incrassatis, capite subtriangulari impunctato thoracis latitudine, hoc quadrato, posterius subangustato, tenuissime canaliculato; elytris thorace paullo latioribus et longioribus abdomineque elongato crebre distinctius punctatis. — Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

Mit *Myrmec. sulcata* die kleinste Art der Gattung, durch ihre langgestreckte, schlanke, gleichbreite Gestalt und ihre kurzen Flügeldecken, welche nur wenig länger und breiter sind als das quadratische Halsschild, sehr ausgezeichnet: schwarz, glänzend, fein behaart, das Halsschild mehr pechschwarz, die Flügeldecken braun oder gelbbraun, die Fühlerbasis und die Beine hell bräunlichgelb. Der Kopf wird von einem kurzen schmalen Stiele getragen, welcher kaum breiter ist als ein Drittel der Breite seines Hinterrandes; er ist so breit als das Halsschild, querquadratisch, nach vorn bis zu den Augen gleichmäfsig in fast gerader Linie schwach verengt, an den Hinterecken stumpf zugerundet, hinten gerade abgeschnitten,

oben flach gewölbt, lebhaft glänzend, unpunktirt, äufserst fein und undeutlich behaart. Die Taster sind gelbbraun. Die Fühler sind kräftig, so lang als Kopf und Halsschild, nach der Spitze zu gleichmäfsig verdickt, braun, ihre beiden ersten Glieder heller röthlich braun; das 3te ist kaum kürzer als das 2te, das 4te quadratisch, die folgenden allmählig breiter werdend, die vorletzten nicht ganz doppelt so breit als lang, das Endglied etwas kürzer als die zwei vorhergehenden zusammen, kurz eiförmig. Das Halsschild ist so lang als breit, an den Seiten fast gerade, nach hinten sehr schwach verengt, am Hinterrande wenig gerundet, vorn beiderseits schräg abgeschnitten mit breiter abgerundeten Vorder- und stumpf zugerundeten Hinterecken, oben mäfsig gewölbt, glänzend, fein behaart, dicht und äufserst fein und unbestimmt punktirt, in der Mitte von einer fein eingegrabenen Längslinie durchzogen, welche in der hinteren Hälfte (beim ♂?) in einem seichten Längseindruck verläuft. Die Flügeldecken sind etwas länger und breiter als das Halsschild, nach hinten kaum verbreitert, am Hinterrande gemeinschaftlich unmerklich ausgeschnitten, vor den Hinterecken seicht ausgerandet, oben ziemlich flach, glänzend, mäfsig dicht, deutlich und bestimmt punktirt. Der Hinterleib ist langgestreckt, länger als der Vorderkörper, so breit als die Flügeldecken, hinten wenig verengt, oben gleichmäfsig dicht und bestimmt, ein wenig dichter als die Flügeldecken punktirt. Die Beine sind röthlich-gelbbraun. Geschlechtsunterschiede treten bei den 2 mir vorliegenden Stücken nicht deutlich hervor. Bei beiden ist der Kopf ohne Eindruck, das Halsschild bei dem einen nur mit einer feinen Längslinie geziert, während das andere aufser dieser in der hinteren Hälfte auch noch einen breiteren aber oberflächlichen Längseindruck zeigt. Ob der letztere als Geschlechtsmerkmal aufzufassen ist, müfste eine gröfsere Zahl von Exemplaren klarlegen.

Von Leder aus Turcmenien mitgebracht.

Homalota (Anopleta) congenita n. sp.

Linearis, subdepressa, nitidula, subtilissime punctata atque pubescens, nigra, antennis concoloribus, elytris nigro-piceis, pedibus fusco-testaceis; thorace transversim quadrato, medio basin versus impresso; coleopteris quadratis, abdomine parcius subtiliter punctato, apice laevi. — Long. 1—1¼ lin.

Mas: *Fronte impressa, thorace medio longitudinaliter excavato, abdominis segmento superiore penultimo apice medio semicirculariter exciso, excisionis marginibus introrsum replicatis.*

Ganz von der Gestalt, Färbung, Punktirung und Behaarung der *Anopleta corvina*, um die Hälfte gröfser als dieselbe, oben etwas flacher und noch weniger glänzend, vornehmlich durch die Geschlechtsmerkmale des männlichen Hinterleibs ausgezeichnet. Der Kopf ist wenig schmäler als das Halsschild, mit vorstehenden Augen, hinten eingeschnürt, oben in der Mitte flach und breit eingedrückt. Die Fühler sind etwas kürzer als Kopf und Halsschild, ihr 3tes Glied etwas kürzer als das 2te, das 4te leicht quer, die folgenden allmählig breiter werdend, die vorletzten ziemlich stark transversal, das 10te so breit und etwas länger als das 9te, das Endglied $1\frac{1}{2}$mal so lang als das vorletzte, stumpf zugespitzt. Das Halsschild ist querquadratisch mit stumpf abgerundeten Ecken, an den Seiten wenig gerundet, nach hinten schwach verengt, vor dem Schildchen mit einem breiten, nach vorn verschmälerten, bis zur Mitte reichenden Eindruck, oben dicht und fein punktirt und behaart. Die Flügeldecken sind etwas breiter und gut um die Hälfte länger als das Halsschild, zusammen so lang als breit, mit gleichlaufenden Seiten, oben flach, dicht und fein, etwas deutlicher als das Halsschild punktirt und behaart. Der Hinterleib ist wenig schmäler als die Flügeldecken, gleichbreit, glänzender als der übrige Körper, hoch gerandet, an der Basis der 6 oberen Segmente quer eingedrückt, vorn fein und sparsam punktirt, hinten ganz glatt. Die Beine sind braun-gelb. Beim ♂ sind die Eindrücke auf Kopf und Halsschild tiefer und stärker, der des letzteren zu einer, die ganze Länge des Halsschildes einnehmenden Längsgrube umgewandelt; das vorletzte obere Hinterleibssegment ist in der Mitte seines Hinterrandes schmal halbkreisförmig ausgeschnitten und die Ränder des Ausschnittes sind nach einwärts umgeschlagen.

Einige wenige Exemplare vom See Issyk-Kul. (Akinin.)

Es ist interessant, dafs die neue Art trotz der verschiedenartigen Ausbildung der männlichen Geschlechtsmerkmale am Hinterleib die Bildung des 10ten Fühlergliedes mit *Homalota corvina* gemein hat.

Homalota (*Meotica*) *dissoluta* n. sp.

Elongata, sublinearis, parum convexa, subtilissime pubescens, nitida, nigra, antennarum basi, pedibus anoque picco-testaceis; antennis validiusculis, apicem versus incrassatis, capite thoraceque transversim quadrato aequali politis, impunctatis, elytris hoc latioribus et distincte longioribus parce subtilius punctatis; abdomine

segmentis anterioribus indistincte punctatis, posterioribus laevigatis. — Long. $\frac{3}{4}$ lin.

Eine kleine, durch ihre tiefschwarze Färbung, den Glanz ihrer Oberfläche und ihre sparsam punktirten Flügeldecken recht ausgezeichnete Art, welche ich in die Untergattung *Microdota* neben *Hom. aegra* gestellt haben würde, wenn nicht ihr stark entwickeltes 6tes Abdominalsegment sie zu *Meotica* verwiesen hätte. Das Thierchen ist langgestreckt, fast gleichbreit, oben wenig gewölbt, äufserst schwach und unbestimmt behaart, lebhaft glänzend, tiefschwarz, die Fühlerwurzel, die Beine und die Hinterleibsspitze braungelb. Der Kopf ist rundlich viereckig, etwas breiter als lang, fast so breit als das Halsschild, von den ziemlich kleinen wenig vorstehenden Augen an nach rückwärts fast geradlinig verlaufend, an den Seiten daher äufserst wenig gerundet, oben flach gewölbt, glatt, unpunktirt, glänzend. Die Fühler sind kräftig, fast länger als Kopf und Halsschild, schwarz, die 2 ersten Glieder dunkel braungelb, das 3te klein, nur halb so grofs als das 2te, nach der Basis stark verengt, verkehrt kegelförmig, vorn so breit als lang, die folgenden allmählig mehr und mehr verbreitert, die vorletzten ziemlich stark transversal, das Endglied so breit und $1\frac{1}{2}$mal so lang als das 10te, kurz eiförmig mit stumpf abgerundeter Spitze. Das Halsschild ist quer quadratisch, fast um die Hälfte breiter als lang, vorn gerade abgeschnitten, an den Seiten und hinten sehr wenig gerundet, nach hinten nicht mehr als nach vorn verengt, mit stumpfen Vorder- und Hinterecken, oben schwach quergewölbt, ohne Eindrücke, ohne Punktirung, äufserst fein und hinfällig, kaum deutlich behaart. Die Flügeldecken sind etwas breiter und fast um die Hälfte länger als das Halsschild, zusammen etwas breiter als lang, an den Seiten gerade, oben flach, ziemlich fein, sparsam punktirt, fein behaart. Der Hinterleib ist fast so breit als die Flügeldecken, nach hinten noch verbreitert, lang gestreckt, breit gerandet, an der Basis der 5 oberen Segmente quer eingedrückt, deutlicher behaart als der übrige Körper, auf den vorderen Ringen sparsam und undeutlich punktirt, hinten ganz glatt. Der 5te Ring ist so lang als der 4te, der 6te viel länger als der 5te. Die Beine sind bräunlichgelb. Geschlechtsunterschiede treten am Hinterleib nicht deutlich hervor. Bei den beiden mir vorliegenden Stücken ist das vorletzte Ventralsegment wenig über das betreffende obere vorgezogen, hinten breit abgerundet und mit kurzen feinen Härchen gefranzt.

Von Leder in Turcmenien gesammelt.

Homalota (Meotica) praecox n. sp.

Elongata, tenuissime pubescens, nitidula, picea, abdomine nigro, antennarum basi, pedibus anoque piceo-testaceis; antennis validiusculis capite thoraceque transversim quadrato longioribus, elytris hoc dimidio longioribus, crebre subtilissime punctatis; abdomine omnium subtilissime parcius punctato. — Long. $\frac{1}{2}$ lin.

Gleichsam eine jüngere Schwester der vorhergehenden Art, nur halb so grofs und ihr in allen Stücken so ähnlich, dafs es genügen möge, auf die unterscheidenden Merkmale aufmerksam zu machen. Die Farbe ist — vorausgesetzt, dafs die beiden der Beschreibung zu Grunde liegenden Exemplare ausgefärbt sind — eine hellere, nur auf dem Hinterleib schwarz, auf dem Vorderkörper pechbraun. Die Pubescenz, so fein sie auch ist, ist doch allenthalben, namentlich auf Kopf und Halsschild, deutlicher und der Glanz der Oberfläche des Körpers ist ein viel geringerer; dies fällt besonders bei Kopf und Halsschild auf, welche, obwohl gleichfalls unpunktirt wie bei der vorigen Art, doch im Vergleich mit dieser fast matt zu nennen sind. Der Kopf ist im Verhältnifs zum Halsschild etwas schmäler und die Flügeldecken zugleich etwas breiter, die Gestalt des Käferchens ist daher eine weniger gleichbreite, in der Mitte erweiterte. Im Uebrigen sind Kopf, Halsschild und Fühler durchaus von derselben Form und Bildung wie bei *Hom. dissoluta*, die Flügeldecken dagegen sind noch länger als bei dieser, gut um die Hälfte länger als das Halsschild und viel dichter und feiner punktirt. Auch die Punktirung des Hinterleibs ist, wiewohl äufserst fein, doch deutlicher, auch auf den letzten Segmenten noch gut sichtbar. Das 6te Segment ist viel weniger entwickelt als bei der vorigen Art, nur wenig länger als das 5te; ein weiterer Beweis, wie trügerisch die Aufstellung von Gattungen auf so schwankende Merkmale ist.

In 2 Exemplaren von Leder in Turcmenien gefunden.

Phloeodroma tricolor n. sp.

Depressiuscula, nitidula, breviter albido-pubescens, nigra, thorace rufo-brunneo, antennis gracilioribus, pedibus, scutello, elytrorum tertia parte postica, pedibus anoque rufo-testaceis; capite posterius angustato, thorace transversim quadrato, basi subtiliter biimpresso, abdomine crebrius subtilius punctato. — Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

Durch ihre Färbung allein schon hinreichend gekennzeichnet, oben ziemlich flach, wenig glänzend, auf dem Vorderkörper mit dichterer kürzerer, auf dem glänzenderen Hinterleib mit etwas

längerer und spärlicherer weifsgrauer Behaarung bekleidet: schwarz, das Halsschild rothbraun, die Fühler und Beine, das breite Schildchen, das hintere Drittel der Flügeldecken und die äufserste Hinterleibsspitze rothgelb. Der Kopf ist fast so breit als der Halsschild, von den Augen an nach rückwärts verengt, oben flach gewölbt, mäfsig dicht deutlich punktirt. Die einfarbig rothgelben Fühler sind schlank, fadenförmig, gleichbreit, länger als Kopf und Halsschild, die 3 ersten Glieder gestreckt, das 3te fast um die Hälfte kürzer als das 2te, das 4te noch um die Hälfte länger als breit, die folgenden an Länge und Breite wenig verschieden, die vorletzten noch reichlich so lang als breit, das walzenförmige Endglied länger als die 2 vorhergehenden zusammen. Das Halsschild ist querquadratisch, um ein Drittel breiter als lang, vorn und hinten gerade abgeschnitten, auch an den Seiten fast gerade, nach rückwärts unmerklich verengt, mit stumpfen, kaum herabgebogenen Vorder- und fast rechtwinkeligen Hinterecken, oben ziemlich flach, dicht und fein aber deutlich, leicht querrunzelig punktirt, in der Mitte der Basis vor dem Schildchen mit zwei kurzen seichten parallelen Längseindrücken. Die Flügeldecken sind um ein Drittel breiter und fast um die Hälfte länger als das Halsschild, gleichbreit, am Hinterrande vor den Hinterwinkeln kurz, aber scharf ausgeschnitten, oben flach, noch dichter und deutlicher als das Halsschild punktirt, die rothgelbe Färbung in schräger Richtung von den Hinterecken zur Naht verlaufend. Der Hinterleib ist entschieden schmäler als die Flügeldecken, ziemlich gestreckt, gleichbreit, oben in der Mitte der vorderen Segmente dadurch, dafs die 5 ersten Ringe an der Basis stark eingedrückt sind, leicht quergewölbt, vorn mäfsig dicht und fein, hinten etwas weitläufiger punktirt. Die Beine sind rothgelb.

Ein einziges Exemplar vom Binnensee Issyk-Kul am Nordrande des westlichen Hochasiens. (Akinin.)

Ich habe das Thier mit einigem Widerstreben zur Gattung *Phloedroma* gestellt, da es sich in verschiedenen Merkmalen gleichermafsen auch zu *Hygronoma* und *Phloeopora* neigt. Der letzteren Gattung nähert es sich in der Punktirung des Hinterleibs und in den tiefen Quereindrücken an der Basis der vorderen Segmente. Mit *Hygronoma* stimmt es, abgesehen von den langen und dünnen Fühlern, vor Allem in der Form des Kopfes überein, welcher nach rückwärts verengt, nicht plötzlich eingeschnürt ist wie bei *Phloeopora* und *Phloeodroma*; auch die Färbung der Flügeldecken hat Analogie mit der der *Hygronoma dimidiata*, aber die Füfse sind viel schlanker

und dünner und fünfgliederig. Erst eine genauere Untersuchung nach Auffindung weiterer Exemplare wird darthun müssen, ob die neue Art nicht vielleicht einem neuen, inmitten der drei genannten Gattungen stehenden Genus angehört.

Quedius (Ediquus) mutilatus n. sp.

Rufo-castaneus vel rufus, antennis paullo dilutioribus, abdomine nigro-piceo segmentorum margine postico late rufo; capite oblongo-rotundato thorace angustiore, oculis minimis, seta frontali collo valde approximata; thorace subtransverso absque seriebus discoidalibus punctisque lateralibus elytris latiore, his thorace brevioribus, minus dense punctatis, scutello laevigato, abdomine crebre subtiliter aequaliter punctato griseoque pubescente. — Long. 3—4 lin.

Mas: *Abdominis segmento 7° ventrali apice medio parum profunde, sexto quintoque obseletissime emarginatis subtilissimeque late longitudinaliter impressis.*

Eine höchst eigenthümliche Art, welche in Bezug auf Färbung, Gestalt und Punktirung innerhalb der Gattung nur wenig verwandtschaftliche Beziehungen hat. In der Färbung und in der Form des Kopfes erinnert sie am meisten an *Qu. longicornis*, in der kürzeren Form des Halsschildes und in dem Mangel der Punktreihen auf demselben ähnelt sie dem *Qu. curtus* und *brevis*, deren Halsschild jedoch viel breiter ist; in der Stellung des ganz an den Hals hingerückten Frontalpunktes hat sie unter den europäischen Arten kaum ein Analogon, denn selbst bei *Qu. abdominalis* und *brevicornis* ist derselbe von der Scheitellinie doch viel weiter abstehend; diese Dislokation des Frontalpunktes scheint vielmehr eine Eigenthümlichkeit der central- und ostasiatischen Quedien zu sein, welche aufser einer anderen mit *Qu. mutilatus* auf das innigste verbundenen gröfseren, gleichfalls turkestanischen Art, von welcher mir Reitter ein Stück vorgelegt hat und welche ich *Qu. Reitteri* i. l. nannte, auch dem *Qu. fasciculatus* aus dem Amurlande (Deutsche Ent. Zeitschr. 1886, p. 39) und einer neuen ebenfalls amurensischen Art zukommt, welche ich demnächst als *Qu. Koltzei* beschreiben werde. Die kurzen Flügeldecken weisen die neue Art als Hochgebirgsthier auf.

Die Farbe derselben ist ein lichtes Rothbraun oder ein helles Kastanienbraun, nur der Hinterleib ist pechschwarz oder pechbraun, der Hinterrand der einzelnen Segmente aber wieder rothbraun, ebenso die hintere Hälfte des 6ten und der ganze 7te Ring. Der Kopf ist in beiden Geschlechtern kurz eiförmig, etwas länger als

breit, viel schmäler als das Halsschild, an den Seiten fast gerade, an den Hinterecken in rascher kurzer Verengung in den breiten Hals übergehend. Die Augen sind klein und flach, nicht vorstehend, kaum mehr als ein Viertel der Länge des Seitenrandes des Kopfes einnehmend, die Schläfen daher sehr lang, hinten mit ziemlich dicht stehenden feineren Punkten besetzt, welche sich bis in die Wangengegend fortsetzen, deren vorderer Borstenpunkt der Genallinie viel näher steht als der hintere. Der Stirnpunkt ist ganz nach hinten gegen den Hals gerückt, ein wenig aufserhalb und oberhalb der beiden gewöhnlichen Scheitelpunkte liegend und mit diesen ein stumpfwinkliges Dreieck bildend. Oben ist der Kopf flach gewölbt, spärlich und äufserst fein, kaum sichtbar punktirt, vor den Fühlern in der Mitte seicht eingedrückt. Die Fühler sind roth oder röthlichgelb, wenig kräftig, etwas länger als der Kopf, nach der Spitze zu schwach verdickt, ihr erstes Glied ziemlich lang, keulenförmig, das 2te und 3te an Länge kaum verschieden, das 4te etwa so lang als breit, die folgenden allmählig schwach verbreitert, die vorletzten daher schwach transversal, das Endglied $1\frac{1}{2}$mal so lang als das 10te, stumpf zugespitzt. Das Halsschild ist um ein Drittel breiter als lang, nach vorn verhältnifsmäfsig wenig verschmälert, am Vorderrande etwas ausgeschnitten, mit schwach vorstehenden, stark niedergedrückten Vorderecken, hinten wenig gerundet, mit kurz und stumpf abgerundeten Hinterecken, in der vorderen Hälfte des Seitenrandes gegen die Vorderecken zu seicht und fast unmerklich ausgerandet, in der hinteren in äufserst schwachem Bogen in den Hinterrand übergehend, oben in der Mitte der Quere nach wohl gewölbt, gegen die Seiten hin abfallend und hier breit und seicht eingedrückt, nur mit einem einzigen grofsen Punkte in den Seiten in der Höhe des Endes des ersten Drittels der Halsschildlänge geziert, im Uebrigen, von einigen feinen Randpunkten abgerechnet, ohne alle Punktirung, ohne Mittel- und Seitenreihen. Das Schildchen ist grofs, dreieckig, glatt, schwarz. Die Flügeldecken sind um ein Drittel schmäler und kürzer als das Halsschild, von den leicht vorstehenden Schultern an nach rückwärts sehr schwach erweitert, hinten in weitem Bogen gemeinschaftlich ausgerandet, oben flach, mäfsig dicht und fein punktirt und graugelb behaart. Der Hinterleib ist vorn fast so breit als die Flügeldecken, gegen die Mitte hin verbreitert, nach der Spitze zu wieder verengt, oben dicht und fein und gleichmäfsig punktirt und anliegend graugelb behaart, nur auf dem 6ten und 7ten Segmente etwas weitläufiger punktirt. Die Beine sind rothbraun,

die Vordertarsen beim ♀ nicht viel weniger erweitert als beim ♂, an den Hintertarsen das 1ste Glied kaum kürzer als das Klauenglied.

Beim ♂ ist der Hinterrand des 7ten Ventralsegments in der Mitte breit aber nicht tief, der des 6ten und 5ten Ringes viel schmäler und äufserst schwach ausgerandet, die beiden letzteren Segmente in der Mitte der ganzen Länge nach breit und seicht eingedrückt.

Wenige Exemplare vom Hochgebirgssee Issyk-Kul in Ost-Turkestan und vom Flusse Tamgi. (Akinin.)

Quedius (Sauridus) cohaesus n. sp.

Elongatus, subfusiformis, niger, antennis nigro-fuscis basi nigris, palpis piceis, elytris nigro-piceis, sutura margineque laterali et apicali pedibusque rufo-testaceis, his coxis femoribusque basi piceis; capite orbiculari, thorace latitudine haud longiore, elytris hoc longioribus parce subtilius punctatis; abdomine parum versicolore anterius crebrius, posterius parce punctato. — Long. $2\frac{2}{3}$ lin.

Mas: *Abdominis segmento penultimo ventrali breviter rotundatim exciso, spatio triangulari pone excisionem polito.*

Mit *Qu. obliteratus* und *suturalis* auf das innigste verwandt, in der Bildung des Kopfes, welcher kürzer als bei *obliteratus*, weniger breit als bei *suturalis* ist, die Mitte zwischen beiden haltend, von beiden durch die viel sparsamere Punktirung der Flügeldecken, die ungleich geringere Iridescenz des Hinterleibes und durch die dunkle Färbung der Fühler und Taster, der Coxen und der Basis sämmtlicher Schenkel gut unterschieden. Auch die Färbung des Kopfes und Halsschildes ist eine dunklere als bei den genannten Arten, ein tiefes lebhaft glänzendes Schwarz. Der Kopf ist kreisrund, schmäler als das Halsschild, die Augen grofs, den gröfsten Theil der Seiten des Kopfes einnehmend, unten an die Genallinie stofsend, die Schläfen daher kurz, mit einigen wenigen Pünktchen besetzt. Der kräftige borstentragende Temporalpunkt liegt fast hart am unteren inneren Augenrande und in einer Horizontale mit dem Ocularpunkt, der Frontalpunkt weit nach innen von dem Schläfenpunkt, ganz nahe an der Scheitellinie, die Wangenpunkte sind beide weit von der Genallinie abgerückt, der vordere etwas weniger als der hintere. Die Fühler sind etwas kürzer als Kopf und Halsschild, nach der Spitze nur sehr wenig verstärkt, dunkelbraun, das erste Glied tief schwarz, die 3 folgenden schwarz mit röthlicher Basis, das 3te kaum länger als das 2te, von den folgenden die ersten entschieden länger, die letzten noch mindestens so lang

als breit, das Endglied nur wenig kürzer als das 9te und 10te zusammen, vorn schräg zugespitzt. Die Taster sind pechbraun. Das Halsschild ist so lang als breit, nach vorn verengt, an den Seiten und dem Hinterrande gerundet, oben gleichmäfsig gewölbt, vorn in der Mitte beiderseits mit einer Rückenreihe von 3 gleichweit von einander abstehenden Punkten. Das Schildchen ist glänzend schwarz, glatt. Die Flügeldecken sind etwas breiter und entschieden länger als das Halsschild, zusammen so lang als breit, pechschwarz oder pechbraun, am Seitenrande breiter, an der Naht und dem Hinterrande schmäler gelbroth gesäumt, oben sparsam, nicht sehr stark punktirt. Der Hinterleib ist schwarz, wenig farbenspielend, mit schmal rothbraunem Spitzensaum der einzelnen Segmente, nach hinten verengt, oben auf den vorderen Ringen dichter und feiner, auf den hinteren allmählig sparsamer und gröber punktirt. Die Beine sind gelbröthlich, sämmtliche Hüften und die vordere Hälfte aller Schenkel besonders auf der Oberseite pechbraun, die Vordertarsen in beiden Geschlechtern, beim ♂ nur wenig mehr als beim ♀ erweitert, an den Hintertarsen das erste und das Klauenglied gleichlang.

Beim ♂ ist der Hinterrand des vorletzten Ventralsegments in der Mitte kurz rundlich ausgeschnitten, die Ränder des Ausschnitts von einer dreieckigen, in der Mitte gerinnten spiegelglatten Stelle begrenzt.

Von Leder in 3 Exemplaren in Turcmenien aufgefunden. Von den oben nicht erwähnten näheren Verwandten der eben beschriebenen Art hat zwar *Qu. coxalis* gleichfalls dunkle Hüften, aber einfarbig gelbrothe Fühler und Beine und feiner und dichter punktirte Flügeldecken.

Ocypus (*Goërius*) *angustulus* n. sp.

Elongatus, gracilis, subdepressus, dense subtiliter fulvo-pubescens, subopacus, niger, palpis antennisque apice ferrugineis, pedibus rufo-piceis; capite thorace parum latiore transversim quadrato thoraceque quadrato crebre subtiliter, elytris thorace paullo brevioribus confertissime subrugulose, abdomine minus dense subtilissime punctatis. — Long. 5 lin.

Mas: *Abdominis segmento* 7° *ventrali apice medio subtriangulariter emarginato.*

Dem *Oc. nitens* täuschend ähnlich, kleiner und verhältnifsmäfsig schmäler als die kleinsten Exemplare desselben, oben noch

mehr flachgedrückt, mit weniger schlanken Fühlern, breiterem Kopfe und weniger dichter Punktirung des Kopfes, des Halsschildes und besonders des Hinterleibes, gelblich und nicht schwarzgrau behaart wie jener und von ganz anderer Geschlechtsauszeichnung des ♂. Der Kopf ist querquadratisch, breiter als bei *Oc. nitens*, etwas breiter als das Halsschild, an allen Ecken kurz abgerundet, oben ziemlich flach, an den Seiten und hinten sehr dicht und fein, gegen die Mitte und nach vorn zu etwas weitläufiger punktirt, in der Mitte mit einer breiten, im vorderen Drittel abgekürzten und vorn erweiterten glatten, unpunktirten, flachen Längslinie. Die Mandibeln sind schwarz, die Taster rostroth. Die Fühler sind entschieden kräftiger und kürzer und ihre einzelnen Glieder viel weniger lang und schlank als bei *Oc. nitens*; sie sind an der Basis schwarz, vom 3ten Gliede an bräunlich, die 5 letzten Glieder rostroth, das 3te Glied kaum etwas länger als das 2te, beide nur etwa um die Hälfte länger als breit, die folgenden unter sich an Länge kaum verschieden, die ersten kaum etwas länger, die letzten noch so lang als breit und nach der Basis zu sehr wenig verschmälert, das Endglied so breit und wenig länger als das 10te, an der Spitze tief schräg ausgeschnitten. Das Halsschild ist so lang als breit, an den Seiten gerade, an der Basis abgerundet, nach vorn kaum etwas verengt mit fast rechtwinkligen Vorder- und breit zugerundeten Hinterecken, oben gleichmäfsig schwach quergewölbt, dicht und fein, aber immerhin weniger dicht als bei *nitens* punktirt, in der Mitte von einer schmalen, kaum erhabenen glatten Längslinie durchzogen. Die Flügeldecken sind so breit und etwas kürzer als das Halsschild, sammt dem Schildchen äufserst dicht und fein runzelig punktirt. Der Hinterleib ist so breit als die Flügeldecken, an der Spitze sanft verengt, oben äufserst fein, keineswegs dicht, viel weniger dicht als bei *Oc. nitens* punktirt, noch deutlicher und länger als der Vorderkörper gelblich behaart, der Hinterrand der einzelnen Segmente schwach braunroth durchschimmernd. Die Beine sind rothbraun, die Hinterschenkel wenig dunkler, die Coxen pechbraun.

Beim ♂ sind die Vordertarsen ziemlich stark erweitert, und das 7te Ventralsegment ist in der Mitte des Hinterrandes schwach dreieckig ausgerandet, während dasselbe bei *nitens* breit und tief ausgeschnitten ist.

Meine Sammlung besitzt ein einziges ♂ von Taschkent; ich entsinne mich aber nicht mehr, aus welcher Quelle ich das Thier erhalten habe.

Sunius Fauveli n. sp.

Niger, capite thoraceque fusco-nigris, antennis pedibusque testaceis; capite basin versus rotundatim angustato thorace latiore, hoc ovato, elytris thorace sesqui longioribus apice late testaceis. — Long. $1\frac{2}{3}$ lin.

Mas: *Abdominis segmento inferiore septimo apice triangulariter exciso, medio longitudinaliter sulcato, sexto apice medio subemarginato, per totam longitudinem angustius impresso, quinto medio latius, quarto angustius transversim impressis.*

In Gröfse, Gestalt und Färbung dem *Sun. thoracicus* und *angustatus* täuschend ähnlich, viel weniger grob und dichter als der erstere, nicht so rauh wie der letztere, auf dem Hinterleib viel feiner als beide punktirt, von beiden vornehmlich durch den nach rückwärts verschmälerten Kopf und die Geschlechtsauszeichnung des ♂ abweichend: schwarz, auf den Flügeldecken und dem Hinterleib glänzend, auf Kopf und Halsschild, welche zugleich mehr bräunlichschwarz sind, matt. Der Kopf ist etwas breiter als das Halsschild, von den Augen an nach rückwärts in fast gleichmäfsigem Bogen zum Halse hin verengt, am Hinterrande daher nicht gerade abgeschnitten, sondern breit abgerundet; dadurch erscheint der Kopf in der hinteren Hälfte nicht, wie bei den verglichenen Arten, quer viereckig, sondern fast halbkreisförmig. Oben ist derselbe nach vorn abgeflacht, hinten wohlgewölbt, um ein Geringes weniger dicht und rauh als bei *Sun. angustatus* punktirt. Die Fühler sind ganz wie bei diesem gebildet, auch in der Form des wie der Kopf punktirten Halsschildes ist kaum ein Unterschied zwischen beiden wahrnehmbar. Dagegen sind die Flügeldecken, welche gleichfalls gut um die Hälfte länger sind als das Halsschild, zwar nicht feiner, aber weniger dicht und weniger runzelig punktirt; die Zwischenräume der Punkte sind gröfser, die Oberfläche der Flügeldecken erscheint daher glänzender, und der breitgelbe Hinterrand derselben ist gleichbreit, nicht wie bei *angustatus* und *thoracicus* in der Mitte gegen die Naht zu erweitert. Der Hinterleib ist etwas feiner als bei diesen, oben auf dem 6ten Segment zugleich etwas weitläufiger punktirt.

Beim ♂ ist das 7te Ventralsegment am Hinterrande dreieckig ausgeschnitten, vor dem Ausschnitt schmal aber tief längsgefurcht; das 6te Segment ist hinten seicht ausgerandet, in der Mitte der ganzen Länge nach nicht breit und nicht sehr tief eingedrückt; auch das 5te und 4te Segment zeigen in der Mitte, das erstere einen

breiteren und deutlicheren, das letztere einen schmäleren und seichteren Quereindruck.

Von Herrn Akinin aus Taschkent erhalten.

Ich habe mir erlaubt, die neue Art dem hervorragenden Kenner der Kurzflügler, Herrn Fauvel in Caen, zu widmen, als Beweis meiner Hochachtung für seine wissenschaftlichen Arbeiten und als Zeichen meiner Dankbarkeit für seine freundliche und uneigennützige Unterstützung meiner staphylinologischen Bestrebungen.

Stenus longipennis n. sp.

Plumbeo-niger, subopacus, densius breviter albido-pubescens, antennis tarsisque elongatis gracillimis, capite elytris multo angustiore, fronte subdepressa, late obsoleteque bisulcata, thorace oblongo medio brevius canaliculato elytris dimidio angustiore, his thorace plus dimidio longioribus, dorso longitudinaliter torosis; capite thoraceque creberrime subtiliter, elytris abdomineque marginato fortius minus confertim punctatis; tarsis articulo 4° simplici. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Mas: *Latet.*

Die eigenthümliche neue Art, welche namentlich durch ihre sehr langen und breiten Flügeldecken ausgezeichnet ist, gehört zwar ihrer einfachen Tarsen wegen in die erste Gruppe Erichson's neben *St. incanus*, bildet in derselben aber, gleichwie *St. alpicola*, ein aberrantes Glied und hat seine nächsten Verwandten, *St. subaeneus* etc., in der Sect. II A. Erichson's. Sie ist schwarz mit Bleiglanz, welcher jedoch durch die kurze, weifsgraue Behaarung und Punktirung bedeutend herabgemindert ist, oben wenig gewölbt, auf Kopf und Halsschild dicht und ziemlich fein, auf den Flügeldecken und dem Hinterleib kräftiger und weniger gedrängt punktirt. Der Kopf ist viel schmäler als die Flügeldecken, etwas breiter als das Halsschild, die Stirn leicht niedergedrückt mit 2 breiten, seichten Furchen, deren breiter Zwischenraum kaum etwas erhaben ist. Die Taster sind schwarz. Die Fühler sind lang und schlank, etwas kürzer als Kopf und Halsschild, alle Glieder, auch die der Keule, sehr gestreckt, das 4te nur halb so lang als das 3te. Das Halsschild ist etwas länger als breit, hinten fast nur halb so breit als die Flügeldecken, vorn und hinten gerade abgeschnitten, an den Seiten vorn sanft gerundet, nach hinten wenig mehr als nach vorn verengt, etwas vor der Mitte am breitesten, oben schwach gewölbt, in der Mitte von einer schmalen, aber tiefen, vorn und hinten plötzlich abgekürzten Längsrinne durchzogen, neben derselben in der Mitte etwas weniger dicht, an den Seiten äufserst dicht runzelig

zusammenfliefsend punktirt. Die Flügeldecken sind um mehr als die Hälfte länger als das Halsschild, gleichbreit, an den Seiten und hinten gerade, oben wenig gewölbt, etwas kräftiger und weniger dicht als das Halsschild punktirt, auf dem Rücken beiderseits der Naht, besonders vorn, leicht beulenförmig aufgetrieben. Der Hinterleib ist vorn bedeutend schmäler als der Hinterrand der Flügeldecken, nach hinten allmählig schwach verengt, an den Seiten breit gerandet, oben an der Basis der vorderen Segmente ohne deutliche Kiellinie, so dicht aber etwas feiner als die Flügeldecken punktirt. Die einfarbig schwarzen Beine sind schlank, die Tarsen dünn und langgestreckt, ihr 4tes Glied einfach, an den Hintertarsen das erste Glied etwas länger als das Klauenglied.

Es liegt mir nur ein einziges ♀ vor, welches von Leder in Turcmenien gefunden wurde.

Bledius Akinini n. sp.

Niger, thorace rufo, antennarum basi, pedibus elytrisque testaceis, his suturam secus leviter infuscatis; capite thoraceque tenuissime canaliculato parce subtiliter punctato alutaceis, opacis, elytris thorace plus sesqui longioribus crebre subtiliter punctatis. — Long. 2 lin.

Diese Art ist dem *Bl. atricapillus* am nächsten verwandt, aber doppelt so grofs, auf Kopf und Halsschild ganz matt, das Halsschild ist heller gefärbt und noch feiner punktirt und die Augen sind gröfser und stärker vorstehend. Der Körper ist gestreckt, ziemlich gleichbreit, schwarz, das Halsschild und die Fühler röthlichbraun, die Fühlerbasis, die Beine und die Flügeldecken hellgelb, letztere mit dunklerem Anflug beiderseits neben der Naht; die Pubescenz ist auf Kopf, Halsschild und Hinterleib äufserst sparsam und kurz, fast borstenförmig, auf den Flügeldecken etwas länger anliegend und dichter. Der Kopf ist mit den Augen so breit als das Halsschild, diese sehr grofs, halbkugelig vorstehend, die Stirn ziemlich flach, ohne alle Eindrücke, zwischen den Augen kaum deutlich punktirt, viel gröber als bei *atricapillus* lederartig gewirkt, ganz matt; der Mund und die Taster sind rothgelb, die Mandibeln kastanienbraun, an der Basis und Spitze schwarz, kräftig, ziemlich gebogen, vorn scharf zugespitzt, innen beiderseits mit einem einzigen Zahne bewaffnet, während die rechte Mandibel bei *Bl. atricapillus* zwei stumpfe Zähnchen zeigt. Die Fühler sind hell rothbraun, an der Basis rothgelb, etwas länger als der Kopf, vom 7ten Gliede an entschieden verdickt, ihr 3tes Glied fast um die Hälfte kürzer und schmäler als das 2te. Das Halsschild ist ganz und gar wie bei

Bl. atricapillus geformt, im Grunde wie der Kopf fein lederartig gerunzelt, durchaus matt, noch sparsamer und feiner als bei der verglichenen Art punktirt, mit einer feinen Längslinie in der Mitte, hell rothbraun mit einem schmalen dunkleren Anflug in der Mitte. Die Flügeldecken sind um mehr als die Hälfte länger und etwas breiter als das Halsschild, hinten einzeln bogenförmig abgerundet und in der Mitte des Hinterrandes gemeinschaftlich tief ausgeschnitten, nicht fast gerade abgeschnitten wie bei *Bl. atricapillus*; oben sind sie leicht gewölbt, dicht und ziemlich fein punktirt und anliegend grau behaart, von der besprochenen Färbung. Der Hinterleib ist gleichbreit, äufserst sparsam, ziemlich fein punktirt. Die Beine sind hellgelb.

Geschlechtsunterschiede treten nicht deutlich hervor.

Wenige Exemplare, bei Kasalinsk gesammelt. Von Herrn Akinin erhalten und ihm zu Ehren benannt.

Homalium Balassogloi n. p.

Nigrum, opacum, elytris nigro-fuscis, pedibus testaceis; capite thoraceque crebre subtiliter punctatis, illo anterius fere laevi, posterius punctis duobus profundis ornato, hoc lateribus subrecto, foveis duabus dorsalibus oblongis tertiaque antica intermedia impresso; elytris thorace duplo longioribus omnium confertissime rugulose minus subtiliter punctatis, punctis anterius subseriatis. — Long. 1 lin.

Von der Gröfse des *Hom. oxyacanthae*, den kleinsten Exemplaren des *Hom. caesum* sehr ähnlich, aber dunkler gefärbt, mit einfarbig schwarzen Fühlern, noch weniger glänzend und noch flacher, auf Kopf und Halsschild feiner und weniger dicht, nicht runzelig, auf den Flügeldecken viel gedrängter, zusammenfliefsend, vorn leicht reihig punktirt. Im Uebrigen ist die Aehnlichkeit zwischen beiden Arten so grofs, dafs es genügen möge, auf die unterscheidenden Merkmale aufmerksam zu machen. Der Kopf ist ganz wie bei *Hom. caesum* gebildet, aber nicht wie bei diesem dicht gedrängt, rauh und runzelig, sondern viel weniger dicht und ungleich feiner punktirt, von den Augen an nach vorn fast ganz glatt und, da die Oberfläche im Grunde äufserst fein lederartig gewirkt ist, ganz matt; an Stelle der beiden hinteren bis zur Scheitellinie reichenden Längsstriche des *Hom. caesum* stehen hier zwei tiefe, vom Hinterrand etwas entfernte punktförmige Grübchen; auch die beiden vorderen Eindrücke beiderseits der Fühlerbasis sind deutlicher und tiefer. Die Fühler sind im Ganzen und in der Form der einzelnen Glieder ganz und gar wie die des *Hom. caesum*

werden aber gegen die Spitze zu nicht rostbraun, sondern sind einfarbig schwarz. Das Halsschild ist so breit als *Hom. caesum*, aber an den Seiten weniger gerundet, mehr geradlinig nach hinten verengt mit rechtwinkligen Hinterecken, der Seitenrand ist weniger breit abgesetzt und nicht heller gefärbt und gröber punktirt wie der übrige Theil der Scheibe; die Punktirung ist namentlich in und um die Gruben herum, aber auch auf der übrigen Oberfläche viel weniger dicht und rauh, die Gröfse und Stellung der Gruben selbst wie bei *Hom. caesum*. Dagegen sind die Flügeldecken etwas breiter und entschieden länger als bei der verglichenen Art, an den Seiten feiner gerandet, oben äufserst dicht, viel gedrängter und feiner, runzelig zusammenfliefsend punktirt, und die Punkte sind in der vorderen Hälfte hier und da in dichtstehende deutliche Längsreihen geordnet.

Mit *Hom. taschkentense*, das ich nicht kenne, kann die beschriebene Art nicht zusammenfallen, da bei jenem die Flügeldecken feiner als das Halsschild und hinten undeutlicher, also gerade in entgegengesetzter Weise punktirt sein sollen wie *Hom. Balossogloi*.

Es haben mir durch Herrn Akinin 3 Exemplare dieser Art vom See Issyk-Kul vorgelegen, von denen eins in meine Sammlung übergegangen ist. Ich habe mir erlaubt, dieselbe zu Ehren ihres Entdeckers, des Herrn Balossoglo, zu benennen.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Käfer vom Cilicischen Taurus.

Mitgetheilt von

Major z. D. Dr. *L. von Heyden.*

Herr Max Korb aus München besuchte im Vorsommer 1886 den Cilicischen Taurus und sammelte besonders in der Umgegend von Smyrna und Adalia. Da ich Gelegenheit hatte, einen grofsen Theil der Ausbeute zu bestimmen, auch eine Anzahl Unica für meine Sammlung erhielt, so gebe ich hier ein Verzeichnifs hervorragender Arten. S. bedeutet Smyrna, Ad. = Adalia, Kü. = Külek, T. = Tarsus. Die zwei Zahlen bedeuten Datum und Monat des Fanges, Zahlen allein den Monat.

Harpalus sulphuripes Germ. var. *pygmaeus* Dej. — S. 13. 3.

Pangus scaritides Sturm. — S. 13. 3., auch 4.

Tapinopterus laticornis Fairm. — Ad. 20. 5.

Deronectes laeviventris Rche. — Kü. 3. 7.

Cafius sericeus Holme var. *filum* Ksw. — S. 3.

Boreaphilus velox Heer (Eppelsheim vidit). — S. 3.

Xantholinus relucens Grav. var. *hebraicus* Rche. — Ad. 5. 5.

Nargus Mohamedis Saulcy. — S. 3.

Ablattaria arenaria Krtz. — Ad. 5.

Amphicoma syriaca L. (Deckenende mit Zahn). — S. 4. und 6.

Aurigena pilosa Ganglb. (*chlorana* Marsl.). Häufig.

Lycostomus Kraatzi Bourg. — Ad. 15. 7.

Cantharis rufocapitata Gmgr. — Ad. 5.

C. pulicaria F. — S. 2. 4.

Rhagonycha kuleghana Marsl. — Ad. 5.

Drilus bicolor Schaufs. — Ad. 5. — Ein Ex. dieser ganz gelben Art mit gebräunter Deckenspitze.

Malachius ornatus Faldm.

M. ephippiger Retdb. nec Peyr. (*montanus* Peyr.).

M. cervicornis Ablle. (*ephippiger* Peyr. nec Redtb.). Alle drei Arten von T. 6. 6. und von Abeille de Perrin bestimmt.

Dasytes striatulus Brllé. — Ad. 2. 5.

Danacaea cervina Küst. — S. 18. und 23. 3.

Iphthimus Truquii Peyr. — Ad. 5.

Raiboscelis coelestinus Waltl. — T. 3. 7. — S. 23. 3.

Scraptia bifoveolata Küst. — Ad. 27. 4.

Opsimea quadrinervosa Rche. (*ventralis* Mill.). — Ad. 5.

Oedemera rubricollis Reitter. — Ad. 5.

O. anatolica Rche. (Ann. France 1862, p. 544). — Ad. 5. — Sehr auffallend gefärbtes Thier.

Psallidium forcipatum Rche. — Ad. 13. 4.

Leptura verticalis Germ. var. *Adaliae* Reitt. — Ad. 4. häufig.

Phytoecia Merkli Ganglb. — Kü. 6.

Gynandrophthalma tibialis Brllé. var. *hellenica* Mars. — Ad. 4.

Cryptocephalus Tappesi Mars. — Kü. 6.

Luperus (*Calomicrus*) *lividus* Mars. — Ad. 17. und 18. 5.

Bei seiner Anwesenheit in Frankfurt zeigte mir Herr Korb ferner einen grofsen mattschwarzen, glatten *Carabus*, den ich für die von Motschulsky als *Sphodristus acuticollis* beschriebene Art halten möchte, die Halsschildhinterecken sind auffallend lang und spitz.

Ferner einen *Omphreus*, ähnlich dem griechischen *Krüperi* Reitt.

Neue Arten sind:

1. *Pachybrachys Adaliensis* Weise. Vom Autor, Deutsche E. Z. 1886, p. 24, beschrieben nach Korb'schen Stücken, die ich ihm mittheilte. — Ad. 5.

2. *Harpalus smyrnensis* Heyden n. sp. *Supra laete viridis, aut violaceo tinctus, aut totus violaceus, subtus niger, femoribus tibiisque piceis, tarsis magis rufis; antennis piceis, articulis* 1—3 *rufis, palpis rufis. — Interstitiis elytrorum densissime reticulatis inde sericeis.*

Capite minutissime punctulato. Thorace parum convexo, fere quadrato, sed parum latiore quam longo, margine antico basique recte truncatis, angulis omnibus obtusis, non prominulis, lateribus uno sinu rotundatis, maxima latitudine in medio, supra ut in capiti disperse minutissime punctulato, basi tota fortiter punctato, striga utrinque basali parum impressa, medio canaliculato, ante basin leviter transversim impresso. Scutello nigro-aeneo, impunctato. Elytris thorace latioribus, convexis, humeris rotundatis, lateribus magis parallelis, apice parum (in ♀ magis) sinuatis; striis aequaliter impressis, in striis punctatis, interstitiis planis, punctis majoribus deficientibus, disperse solum punctis multis difficile visibilibus, permulto minus quam in ullo Ophono, in stria tertia puncto unico in $\frac{1}{4}$ *longitudinis ante apicem, inter striam sextam et septimam ante apicem punctis* 2—3 *magnis impressis. Episterna metathoracica*

non elongata. Femoribus posticis punctis 4 *piligeribus.* — Long. 7—8 mill.

Nonnulla exemplaria prope Smyrnam a Dom. Max Korb 13.—24. III. 1886 reperta.

Ich kann die Art mit keiner anderen in nähere Beziehung bringen; die gewissermafsen leuchtende Farbe meiner 9 Ex., die durch einen gewissen Seidenglanz der Decken gemildert wird, lassen die Art auf den ersten Blick erkennen. Kopf und Halsschild (mit Ausnahme der Scheibe, wo die Punktur undeutlicher wird) sind durchweg äufserst fein punktulirt, die Basis bis weit nach vorn stark punktirt, die Deckenstreifen sind schwach, zwischen den Streifen 6 und 7 stehen nur 2 oder 3 Punkte; alle Halsschildwinkel sind stark abgerundet. Am besten noch in die Nähe des *Harp. rubripes* zu stellen.

3. *Malachius Dama* Abeille n. sp. *Nigro-coeruleus, capite antice antennarumque* 6 *primis articulis infra flavis, thoracis angulis anticis flavo-rufis, elytris laete coccineis, his vitta tenui circa scutellum et suturali abbreviata coerulea.* ♂ *antennarum articulo secundo valde producto in laminam tenuem, convexam, ad tertium articulum curvatam, hoc dilatato, ad secundum converso,* 4⁰ *dilatato-rotundato; tibiis anticis flavis.* — Taille: $4\frac{3}{4}$ mill.

♂. D'un bleu noirâtre, à pubescence blanche obsolète, à poils noirs denses sur l'avant-corps, courts et rares sur les élytres. Front profondément et transversalement déprimé derrière les yeux, avec une petite fossette au milieu; creusé en arrière de l'épistôme d'une rigole peu profonde, du milieu de laquelle surgit un tubercule tronqué, saillant et velu; devant de la tête flave jusqu'au milieu des yeux et au point d'insertion antennaire, la couleur bleue descendant entre les antennes où elle se termine carrément, sauf une pointe qui arrive à couvrir le tubercule médian. Une tache sur l'épistôme, sommet des mandibules et palpes noirs. Antennes dépassant peu la moitié des élytres, à 1er article long et conique, peu renflé au bout; 2e très court, fortement prolongé en dessous en une pointe quatre fois longue comme lui, cylindrique, mousse au sommet et recourbée en avant vers le 3e article; celui-ci deux fois au moins plus long que le 2e, en triangle équilatéral dont l'hypothénuse, un peu échancrée, est tournée du côté du 2ème; 4e fortement renflé par dessous au sommet où il est subarrondi; les suivants plus allongés, de moins en moins déprimés, triangulairement obconiques. Les 6 1ers articles sont de moins en moins jaunes par dessous. Corselet transversal, assez mat, taché de rouge-flave aux angles

antérieurs. Elytres très mates, subparallèles, d'un rouge éclatant, avec une tache noir-bleu ne couvrant pas les épaules, entourant étroitement l'écusson et prolongée étroitement et parallèlement jusqu'au milieu de la suture. Mésépimères concolores. Dessous du corps sombre; segments bordés de carné. Pattes bleuâtres, tarses noirs, tibias antérieurs flaves dans leurs deux tiers apicaux.

♀. Antennes à 1er article non renflé, 2e très court, un peu prolongé en dessous, 3e triangulaire aussi long que large, subarrondi par dessous, 4e de même forme, mais moins large et plus long, les suivants allongés. Tibias antérieurs un peu rougeâtres au bout par dessous.

Mr. von Heyden m'a communiqué plusieurs sujets des deux sexes provenant de Külek et de Smyrne (Asie mineure).

Cette curieuse espèce, par sa petite taille, la forme de sa tache scutellaire, la couleur vive de ses élytres et surtout la structure originale des antennes du ♂, ne pourra se confondre avec aucune de ses voisines.

Neue und interessante Coleopteren aus Malatia in Mesopotamien.

Mitgetheilt von

Major z. D. Dr. *L. von Heyden*,

unter Mitwirkung der Herren *L. Ganglbauer* und Dr. *G. Kraatz*.

Die nachfolgend aufgezählten Arten wurden mir seiner Zeit von Herrn Dr. O. Staudinger mitgetheilt, fünf davon sind bereits in dieser Zeitschrift (1886, p. 278—280) beschrieben.

Pachycarus brevipennis Chaud. Seither hauptsächlich aus Amasia in Kleinasien bekannt geworden.

Penthus tenebrioides Waltl.

Pseudophonus seriatus Chaud. var. *Caiphus* Rche.

Harpalus fuscipalpis Stm. Auch ein Exemplar mit grünlichem Anfluge der Oberseite (var. *subvirens* Chaud.).

Zabrus rugulosus Krtz. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1884, p. 231). In der Beschreibung müssen die Worte „Querfurchen und Längsfurchen“ vertauscht werden. Ein zweites Exemplar ♂. Die Hinterschenkel etwas verdickt, dem Autor lag ein ♀ vor.

Z. ovipennis Chaud. ♂♀.

Amphicoma vulpes F. var. *pyrrhotrix* Dohrn (Stett. E. Z. 1884). Ein Ex. dieser feuerroth, statt ockergelb behaarten Varietät. Der Autor beschrieb nach einem Malatia-Stück.

Rhizotrogus validus Krtz. (l. c. p. 233). Gleichfalls ein ♂.

Aethiessa albocincta Krtz. (l. c. p. 231). Ein prachtvoll erhaltenes Stück mit kreideweifser Zeichnung.

Julodis ampliata Marsl. mit weifsen und crocusgelben bestaubten Binden; *J. Andreae* Oliv.; *J. ruginota* Mars., zwei Ex. an den hinten stumpf gerundeten Decken leicht kenntlich; *J. ramifera* Marsl. nur einmal gefunden.

Aurigena cuprata Klug. Zum Theil lebhaft kupferroth gefärbte Ex.

Sphenoptera coracina Stev. — *Sph. Elamita* Mars. — *Sph. trisulcata* Reiche. — *Sph. lapidaria* Brullé. — *Sph. smyrnensis* Cast. — *Sph. antiqua* Illig. — *Sph. rauca* F.

Sph. sculpticollis Heyden n. sp. (D. E. Z. 1886, p. 278).

Acmaeodera cuprifera Cast.

Elater angusticollis Heyden n. sp. (D. E. Z. 1886, p. 278).

Cantharis (*Telephorus*) *malatiensis* Heyd. n. sp. (D. E. Z. 1886, p. 279).

Malachius heliophilus Peyron ♂♀. (Von Abeille de Perrin bestimmt.)

M. (*Chionopterus*) *humeralis* Rche. 3 ♀.

Clerus (*Trichodes* olim) *ephippiger* Chevr. Die rothe Farbe der Decken ist so ausgebreitet, dafs nur das vordere erste Drittel der Decken blau ist mit rother Schultermakel, der Rest ist roth mit schmaler blauer, den Seitenrand und die Naht berührender Binde, das Roth des zweiten Drittel ist am Seitenrand mit der Schultermakel verbunden, die Deckenspitze ist fein blau. Chevrolat sagt (Guérin, Rev. Mag. Zool. 1874, p. 269): élytres rouges, avec deux bandes bleues; première en forme de selle, liée à l'écusson par une tache carrée, arrondie en dessus, séparée de la marge; deuxième étroite, située avant le milieu. Genau so gezeichnet besitze ich zwei Exemplare, bei dem einen ist die schmale Binde in der Mitte fast getheilt, bei einem dritten Stück sehr breit, so dafs die Decken blau sind, mit rother Schulterbeule, damit am Seitenrand schmal zusammenhängender dreieckiger Quermakel hinter der Mitte der Spitze die Naht nicht erreichend, die Spitze breit, roth mit blauem Fleck am Nahtwinkel. Long. 10 mill.

Cl. (*Trich.*) *Kindermanni* Chevr. Wie die vorige Art l. c. und p. 307 beschrieben. — Die rothen Decken haben einen schwarzblauen Schulterpunkt, eine grofse runde, freistehende Makel vor der Mitte, eine nierenförmige Makel hinter der Mitte und einen schwarzblauen Spitzenfleck.

Cl. (*Trich.*) *Zebra* Fald. [1]). Von der Gestalt des *crabroniformis*, aber die Binde gerader und die Naht in einen scharfen Zahn ausgezogen. Ich besitze ein zweites Stück aus Cypern mit strohgelben, statt rothen Binden.

Lytta (*Alosimus*) *marginicollis* Deyr. (Haag. Mon. p. 72; D. E. Z. 1886, p. 279).

Eusomus Beckeri Tourn. Seither nur aus Sarepta bekannt.

Brachycerus foveifrons Bedel.

Lixus turkestanicus Faust. Stimmt mit Typen aus Osch und Margelan in Turkestan.

---

[1]) *Cl. caucasicus* Krtz. (D. E. Z. 1882, p. 320) = *caucasicus* Chevr. (l. c. 1874, p. 305).

Cleonus (*Rhabdorhynchus*) *mixtus* F. Braun, mit kreideweifsen kleinen Tupfen auf den Decken.

Cortodera discolor Fairm. Ein ganz schwarzes ♂.

Clytus Bobelayi Brullé. Ein ganz reines Exemplar, die hellgelben Binden sind alle breiter als die schwarzen Binden.

Purpuricenus Wachanrui Levrat. Drei Exemplare dieser kleinen zierlichen Art. Die Seitenhöcker des Halsschildes sind schwach, der Nahtwinkel an der Deckenspitze abgerundet. Das Halsschild ist bei den drei Stücken roth mit schwarzen Flecken, bei zweien stofsen die rothen Deckenflecke an der Naht zusammen.

Dorcadion scabricolle Dalmann. In Anzahl.

D. Blanchardi Muls. ♂♀. (Siehe Anhang No. 1.)

Agapanthia coeruleipennis Friv. Ausführlich von Ganglbauer Bestimmungs-Tabellen, Zool.-Bot. Ges., Wien 1884, p. 546 (112), beschrieben. Ausgezeichnet durch schwarzblaue Farbe des Körpers mit scharf gelben Binden auf Kopf und Halsschild. 2 Ex.

Phytoecia puncticollis Faldm. 12—20 mill. lang (typisch, nicht var. *persica* Ganglb.).

Ph. (*Pilemia*) *tigrina* Muls.

Ph. (*Coptosia*) *albovittigera* Heyd.

Ph. (*Coptosia*) *Heydeni* Gglb. n. sp. (Siehe Anhang No. 2.)

Ph. (*Coptosia*) *compacta* Ménétr. 2 Ex. — Ganglbauer giebt l. c. p. 569 (135) die Diagnose wieder; er kannte das Thier nicht. Es ist eine *Coptosia*, und habe ich nur hinzuzufügen, dafs die Länge 11 mill. beträgt; Kopf und Halsschild, Brust und Hinterleib sind schwarzbraun; die Decken, Beine, Fühler rothbraun; eine Mittel- und je eine Seitenbinde des Halsschildes, Schildchen und die Naht, sowie eine Linie am Innenrand der Augen, auf der Unterseite eine Linie am Halsschild, der Brust und des Bauches schneeweifs, sonst der ganze Körper niederliegend graubraun behaart mit einzelnen aufrechtstehenden längeren Haaren.

Ph. armeniaca Friv. Auch dieses Exemplar ist auf beiden Decken ungleich gefleckt. Siehe meine Beschreibung: Schneider u. Leder, Beiträge Cauc. Käferfauna p. 318, t. 6, f. 83.

Ph. scapulata Muls. Ein Ex., mit *humeralis* verwandt, die Unterschiede siehe Ganglbauer l. c. p. 574 (140).

Oxylia Duponcheli Brullé.

Mallosia mirabilis Fald. 1 ♂; ich besitze ein ♀ aus Bitlis, Armenien (*Theoph.* Deyrolle). Hierher gehört aber auch die von Malatia beschriebene (D. E. Z. 1884, p. 233) *Mallosia Ganglbaueri* Krtz. (Siehe Anhang No. 3.)

M. Scovitzi Faldm. Ein ♂ dieser prachtvollen Art.

Labidostomis mesopotamica Heyden n. sp. (Siehe D. E. Z. 1886, p. 279.)

Entomoscelis berytensis Rche.

Phaedon segnis Weise (*pyritosus* Dft., *hederae* Krtz.). Ungeflügelt. Pafst vollkommen auf Weise's Beschreibung (Erichson, Ins. Deutschl. VI, 1884, p. 540). Ein Ex.

Cassida 11. *notata* Gebl. Mit schwarzem Mittelfleck des Thorax (typisch).

Cassida gibbosula Kraatz. 4 Ex. (Siehe Anhang No. 4.)

Anhang.

1. *Dorcadion Blanchardi* Mulsant (Ann. Soc. Linn. de Lyon 1863, pg. 147). *Nigrum, pedibus rubro-testaceis, pubescentibus; capite postice lineis duabus albo-tomentosis; pronoto nudo, rugoso profunde punctato, elytris oblongo-ovatis, fossula et carina humeralibus abbreviatis, nigro-tomentosis, sutura, margine laterali, apicali brevi, linea humerali usque ad apicem prolongata maculaque basali albis.* — Long. 5 lin., lat. 1½ lin. (Mulsant.)

Fem.: *Fusco-griseo-pubescens, elytris linea suturali subalbida tomentosa, humerali latiore ad apicem usque producta dilutius grisea, linea latiore ad suturam albidam minus regulari nigra maculisque oblongis humerali et post mediana nigris, margine laterali inflexo nigro.*

Ich habe die Mulsant'sche Diagnose des *Blanchardi* wiedergegeben, weil dasselbe nur sehr wenig bekannt ist. Es liegt mir ein bei Malatia gesammeltes männliches Ex. aus der Heyden'schen Sammlung vor, welches genau mit dem Männchen meiner Sammlung übereinstimmt[1]). Dieses ♂ ist das einzige Ex., welches Hr. Ganglbauer (vgl. Bestimmungstab. der europ. Ceramb., Separat. p. 57 oben) vorgelegen hat und welches er vermuthlich für eine Rasse des *Kindermanni* hält. Daran ist indessen nicht wohl zu denken, denn ein Weibchen, welches ebenfalls von Malatia stammt (in der Sammlung des Hrn. v. Heyden) und wohl mit Sicherheit auf *Blanchardi*-♀ zu deuten ist, weicht auch von *Kindermanni*-♀ ab. Es ist etwas kleiner als dasselbe, die schwarzen Tomentflecke

---

[1]) Dasselbe ist dem *Kindermanni* allerdings ähnlich, aber kleiner, die Naht und die Schulterbinde der Fld. viel stärker weifs behaart, der Fleck an der Basis jeder Fld. (in der Mitte derselben) sehr deutlich, kräftig.

neben der Naht bilden eine deutliche, etwas unregelmäfsige Binde, die Naht hat eine deutliche weifse Linie, die weifsliche Schulterbinde tritt deutlicher hervor und ist schwach abgegrenzt, der schwarze Fleck innerhalb der Schulter und hinter der Mitte ist viel stärker schwarz tomentirt. Alle diese Unterschiede könnte man für Steigerungen halten, welche nicht auf specifische Verschiedenheit schliefsen lassen; allein dazu kommt noch, dafs die ziemlich starken, abstehenden Börstchen der Fld., welche *Kindermanni*-♀ zeigt, fehlen und dafs die Punktirung des Halsschildes bei beiden Geschlechtern eine ganz andere, viel stärkere ist. Dies sieht man mit der Loupe sehr deutlich; bei allen meinen *Kindermanni*-♀ (9 Ex.) ist die Punktirung des Halsschildes, durch die Behaarung verdeckt, nicht zu erkennen; bei *Blanchardi*-♀ ist dies nicht der Fall und die Punktirung des Thorax sehr deutlich; auch bei *Blanchardi*-♂ ist die Punktirung viel deutlicher als bei *Kindermanni*. (Kraatz.)

2. *Phytoecia* (*Coptosia*) *Heydeni* Gglb. n. sp. *Brunnea, elytris brunneo-fuscis, epipleuris, vitta laterali vittaque dorsali obliqua albida tomentosis. Fronte vittaque media prothoracis pallide ochraceo tomentosis et hirsutis, vertice lineis duabus fusco brunneis signato. Antennis crassis, corpore brevioribus articulo tertio primo breviore, quarto paululum longiore, articulis 3—6⁰ basi albido annulatis, apice fuscis. Prothorace maculis utrinque duabus obsoletis nigris, exteriore basali, interiore ad medium disci. Scutello albido tomentoso. Elytris brunneo-fusco tomentosis et hirsutis, vitta dorsali albida punctis irregulariter interrupta. Subtus brunnea, pectore nigricante, dense pallide cinereo hirsuta.* — Long. 13 mill.

Malatia, Mesopotamien.

Durch den Habitus und die Zeichnung an *Mallosia graeca* erinnernd, nach der Fühlerbildung eine *Coptosia*. Braun, das erste Fühlerglied und die Wurzel der nächstfolgenden, die Beine und das Abdomen heller röthlichbraun, die Brust schwärzlich. Stirn sehr dicht weifslich, gelblich tomentirt und abstehend behaart, der Scheitel mit zwei bräunlichen Tomentlinien. Drittes bis sechstes Fühlerglied mit weifs geringelter Basis. Halsschild zu beiden Seiten der blafs ockerfarbigen Mittelbinde braun tomentirt und abstehend braun behaart, an den Seiten mit graugelblicher Haarbekleidung. Die in der Diagnose erwähnten vier schwarzen Makeln des Halsschildes nur undeutlich sichtbar, die zwei basalen nach aufsen gerückt, die beiden medianen zu den Seiten der Mittelbinde. Das Schildchen, eine wie bei *Mallosia graeca* verlaufende Rücken-

binde, und der Seitenrand der Flügeldecken weifs tomentirt. Das Toment der Rückenbinde durch Punkte unregelmäfsig unterbrochen, gewissermafsen corrodirt. Das Grundtoment und die abstehende Behaarung der Flügeldecken braun. Unterseite dicht gelblichgrau, etwas zottig behaart. (Ganglbauer.)

3. Ueber *Mallosia Ganglbaueri* m. (Deutsche Entomol. Zeitschr. 1884, p. 233) und *Saperda mirabilis* Fald. (Faune Ent. Transcauc. II, taf. IX, fig. 4) habe ich zu bemerken, dafs Herr v. Heyden so freundlich war, mir ein Ex. seiner *Mallosia mirabilis* Fald. zuzusenden, welches er seiner Zeit aus Bitlis von Deyrolle erhalten hatte. Ich sah sogleich, dafs der etwa 25 mill. lange Käfer das Weibchen zu meiner *Mall. Ganglbaueri* sei, welches allerdings nicht unerheblich vom Männchen abwich, so dafs ich mein Ex. als mas var. *minor*, *maculis tomentosis plerumque triseriatim confluentibus* bezeichnen möchte. Den Parisern ist der Käfer wohl durch Mniszech's Sammlung traditionell bekannt geworden; aus der von Faldermann neben der von *mirabilis* gegebenen Abbildung, die ich natürlich verglichen hatte, ist es unmöglich, ihn zu erkennen. Faldermann giebt dem Käfer eine Länge von 15½ lin. (mein Ex. mafs 20 mill.) und bildet den Thorax total verfehlt ab, denn *mirabilis* ist ganz ähnlich gebaut, wie *Scovitzii*; bei letzterer sind die Flügeldecken fünf Mal so lang als das Halsschild, bei *mirabilis* 3½ Mal so lang; dies rührt hauptsächlich daher, dafs die Abbildung des Thorax ganz verfehlt ist, viel mehr verengt als in *natura*, und viel länger. Man denkt beim Anblick der Zeichnung an einen *Hesperophanes*-artigen Käfer. Ich habe nun den Fehler gemacht, die Beschreibung nicht genau nachzulesen; allerdings sind der Natur der Sache nach Abbildungen dazu da, um eine Art kenntlich und nicht vollständig unkenntlich zu machen, wie in diesem Falle. (Kraatz.)

4. *Cassida gibbosula* Kraatz: *Cassidae bellae* Fald. *valde affinis sed minus gibba*, *major*, *testacea*, *nitida*, *pedibus concoloribus*, *abdomine nigro*, *anguste testaceo-marginato*, *thorace transverso*, *angulis posticis magis obtusis quam in C. bella*, *elytris obsolete gibbosis*, *distinctius punctato-striatis*, *angulis ant. minus productis quam in C. bella*, *margine late explanato intus transversim plicato.* — Long. 6 mill.

Der *Cassida bella* von Samarkand, welche durch die vor der Mitte bucklig erhabenen Fld. ausgezeichnet ist, ähnlich, aber gröfser, flacher, der Buckel weniger erhaben, die Beine einfarbig gelb. Der Käfer ist etwas gröfser als *C. languida* Cornel., mit welcher er eben-

falls ziemlich verwandt ist, jedoch etwas gröfser und von weniger länglicher Gestalt. Die Fühler sind gelblich, nach der Spitze kaum dunkler. Der Kopf ist schwarz. Das Halsschild ist hinten von der Breite der Fld., vorn in etwas flacherem Bogen gerundet als bei *bella*, oben fein und undeutlich punktirt, der Winkel des Hinterrandes innen von den Aufsenecken merklich schwächer als bei *bella* im Uebrigen ähnlich gebaut. Die Fld. sind deutlich gewölbter als bei *languida*, und zwar liegt die höchste Wölbung der Fld. vor der Mitte derselben; etwa am Ende des ersten Viertheils ist die deutlich erhabene Naht mit dem stärker erhabenen und an dieser Stelle etwas breiteren dritten Zwischenraum der Fld. durch eine erhabene, geglättete Querrunzel verbunden; die Basis des 6ten Zwischenraumes ist ziemlich stark beulig erhaben und mit dem etwas beulig erhabenen, schrägen Vorderrande der Fld. verbunden. Der 5te bis 7te Zwischenraum sind verhältnifsmäfsig stark und deutlich punktirt; wo sich der Seitenrand gegen die Fld. deutlich absetzt, sind die gröfseren, eingestochenen Punkte durch eine Reihe von Querfältchen von einander getrennt, welche bei *bella*, fehlen, bei *languida* ähnlich vorhanden sind, bei dieser sind die Vorderecken der Fld. deutlich abgerundet, bei *gibbosula* fast zugespitzt.

Vier genau übereinstimmende Ex. in Herrn v. Heyden's und meiner Sammlung.

Der Buckel ist bei wohl ausgefärbten Stücken der *bella* ebenso wie einige Flecke an der Naht hinter der Mitte der Fld. röthlich. Die vorliegenden Stücke der *gibbosula* sind sämmtlich einfarbig. Die erhabene Querfalte vom Ende des ersten Viertheils der Fld. liegt bei *bella* merklich höher; bei *languida* tritt sie garnicht hervor, bei *gibbosula* hält sie ungefähr die Mitte zwischen beiden; letztere Art übertrifft *languida* etwas, *bella* merklich an Gröfse. (Kraatz.)

Ueber *Otiorrhynchus bicostatus* und *gemellatus*.

In meiner Bestimmungstabelle der *Otiorrhynchus*-Arten ist als Unterschied obiger 2 Arten angegeben, dafs bei *O. bicostatus* das Halsschild flach gekörnt, die Skulptur der Flügeldecken bei ♂ und ♀ verschieden sei, nämlich beim ♂ die abwechselnden Zwischenräume rippenartig erhaben, beim ♀ eben, während bei *O. gemellatus* die Scheibe des Halsschildes punktirt, die Skulptur der Flügeldecken bei ♂ und ♀ gleich sei.

Durch Untersuchung eines gröfseren Materials, das mir inzwischen zugegangen, bin ich zur Einsicht gekommen, dafs die angegebenen Unterscheidungsmerkmale nicht ganz zutreffend sind. Es finden sich Stücke von *O. bicostatus* mit punktirter Halsschildscheibe und solche, die vom gekörnten zum punktirten Halsschild vollkommene Uebergänge und vollkommene Mittelstufen bilden, auch sind die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken beim ♀ meistens nicht ganz flach, sondern ebenfalls etwas erhabener, als die anderen, wenn auch nicht rippenartig.

Bei *O. bicostatus* ist der Rüssel tief gefurcht, die Furche nach hinten verschmälert, die Augen sind klein, halbkugelig vortretend, die Fühler kurz, stark behaart, die äufseren Geifselglieder quer, die Beine dick und ziemlich stark behaart. Endlich ist *O. bicostatus* stets viel gröfser; die kleinsten Stücke, die ich sah, sind 11 mill. lang, die gröfsten Exemplare von *gemellatus* dagegen nur 9 mill. Beim ♂ des *bicostatus* sind die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken stark rippenartig erhaben, beim ♀ nur etwas stärker gewölbt als die anderen, oder ganz flach und stets viel breiter als die Punkte der Punktreihen.

Bei *O. gemellatus* ist der Rüssel flach und zeigt nur eine schmale Mittelrinne, die sich mitunter bis zum Hinterrande des Kopfes fortsetzt, Fühler und Beine sind dünner, kürzer und spärlicher behaart; das Halsschild ist bei allen mir vorliegenden Stücken auf der Scheibe zerstreut punktirt, an den Seiten grob gekörnt, mit mehr oder weniger starker Mittelrinne und einem mehr oder weniger starken Grübchen auf der Seite. Die Flügeldecken haben bei beiden Geschlechtern die gleiche Skulptur, alle Zwischenräume sind schwach gewölbt, die abwechselnden etwas stärker vortretend, und alle nicht oder kaum breiter als die Punktstreifen.

Es befand sich aber unter den von mir untersuchten Stücken noch eine dritte Art, die in Gröfse, Aussehn, Bildung des Rüssels,

der Fühler und Flügeldecken dem *O. gemellatus* täuschend ähnlich ist, aber sogleich kenntlich durch die viel flacheren Augen und das regelmäfsig gekörnte Halsschild, das weder eine Mittelfurche, noch seitliche Eindrücke erkennen läfst; sie stammt aus Griechenland, wie die beiden anderen; ich habe dieselbe *O. subnudus* benannt. Die Diagnosen dieser 3 Arten müssen also lauten:

O. bicostatus Schh. *Oblongo-ovatus, niger, supra indumento griseo tectus, antennis brevibus, hirsutis, oculis semiglobosis, rostro sulcato, in sulco plerumque subtiliter carinato, thorace lato, supra parum convexo, obtuse granulato, lateribus valde rotundato-ampliato, obsolete canaliculato, elytris punctato-striatis, pedibus validis, femoribus muticis, tibiis apice dilatatis.* — Long. 11—14 mill.

♂ *elytrorum sutura interstitiisque alternis dorsalibus carinatis.*

♀ *elytrorum interstitiis planis, alternis interdum subconvexis.*

Var. b: *thorace in disco disperse punctato, lateribus granulato.*

O. gemellatus Stl. *Oblongo-ovatus, niger, supra indumento griseo parce vestitus, antennis brevibus, parce pubescentibus, oculis semiglobosis, rostro tenuiter canaliculato, thorace lato, supra parum convexo, in disco subremote punctato, lateribus granulato, canaliculato et utrinque impresso, lateribus valde rotundato-ampliato, elytris punctato-striatis, interstitiis alternis subconvexis, femoribus muticis, tibiis apice subdilatatis.* — Long. 8—9 mill.

O. subnudus Stl. *Oblongo-ovatus, niger, squamulis submetallicis minutissimis parce obsitus, antennis brevibus, rostro late obsolete impresso et carinulato, oculis parum convexis, thorace confertim granulato, subdepresso, lateribus rotundato-ampliato, elytris punctato-striatis, interstitiis subconvexis, subtiliter granulatis, alternis paulo convexioribus, femoribus muticis, tibiis apice non dilatatis.* — Long. 8—9 mill.

Die Beschuppung scheint bei diesen 3 Arten sehr flüchtig zu sein, denn alle Exemplare, die ich bis jetzt sah, zeigen nur Spuren derselben oder auch gar nichts mehr davon.

Die 3 Arten sind also so zu gruppiren:

1. Die Skulptur der Flügeldecken ist bei beiden Geschlechtern verschieden, beim ♂ die abwechselnden Zwischenräume rippenartig erhaben, Augen halbkugelig, Länge mindestens 11 mill. . . . . *bicostatus.*
- Die Skulptur der Flügeldecken ist bei beiden Geschlechtern gleich, Länge höchstens 9 mill. . . . . 2.
2. Augen halbkugelförmig, Rüssel mit schmaler Rinne, Halsschild auf der Scheibe punktirt . . . . . *gemellatus.*
- Augen wenig vorragend, Rüssel mit breitem, seichtem Eindruck und in dessen Mitte mit schwachem, kurzem Kiel, Halsschild gekörnt . . . . . *subnudus.*

Dr. Stierlin.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Ueber Coccinellen aus Afrika, hauptsächlich von Herrn Major v. Mechow gesammelt.

Von

J. Weise.

Unter den von Herrn Major v. Mechow 1880 und 81 am Quango gesammelten Käfern befinden sich auch 12 Coccinellen-Arten, welche mir Herr General Quedenfeldt zur Durchsicht übergab. Leider konnte ich, durch anderweite Arbeiten in Anspruch genommen, erst jetzt an die Bestimmung derselben gehen, und gebe hier eine Liste davon, wobei ich jedoch auch Arten aus anderen Gegenden berücksichtige.

1. *Epilachna chrysomelina* F. Die Stammform ist selten und kommt bald mit, bald ohne hellen Umkreis der Makeln vor; hauptsächlich tritt die Var. *reticulata* Oliv. auf, bei welcher sich zwischen dem ersten und zweiten Punktpaare der Fld. eine winkelige Querbinde, zwischen dem zweiten und dritten eine kurze, ebenfalls winkelige Querbinde in der äufseren Hälfte, endlich ein beiderseits verbreiteter Längsstreif an der Naht im letzten Viertel bildet. Alle diese Zeichnungen sind schwarz und lassen um die sechs Normalflecke einen breiten, bandförmigen Umkreis von der Grundfarbe übrig.

2. *Epilachna Murrayi* Crotch. Die Beschreibung, welche Crotch giebt, ist, wie stets bei ihm, unvollständig, denn sie enthält keine andere Angabe über die Stellung der 8 Makeln auf den Fld. als die, dafs sie zwei Längsreihen zu je vier Punkten bilden, die eine am Seitenrande, die andere innen, parallel der Naht. Dafs dieses Zählen der Makeln nach der Länge so viel als möglich vermieden werden mufs, geht daraus hervor, dafs der letzte Punkt vor der Spitze der Fld. mit demselben Rechte zu der Längsreihe am Aufsenrande, wie zu der an der Naht gerechnet werden kann.

Ich beziehe auf *E. Murrayi*, die von der Sklaven-Küste (Alt Calabar) beschrieben wurde, eine ziemlich halbkugelige Art vom Quango, welche breiter gebaut und etwas kleiner ist als *chrysomelina*. Sie ist lebhaft bräunlichroth, mit 8 schwarzen, punktförmigen Makeln auf jeder Fld., 2, 2, 2, 1, 1. Makel 1 steht an der Basis neben dem Schildchen, 2 auf dem Schulterhöcker, nicht bis zur Basis reichend, 3 und 4 bilden eine schräge Querreihe, 3 befindet

sich neben der Naht, etwa in ein Viertel der Länge jeder Fld., 4 vor der Mitte neben dem Seitenrande, 5 und 6 bilden eine sehr schräge Querreihe, 5 steht nahe der Naht, ungefähr in der Mitte, 6 neben dem Aufsenrande, hinter der Mitte, 7 an der Naht in drei Viertel Länge, 8 dicht vor der Spitze und etwas mehr von der Naht entfernt als 7. Betrachtet man die Stellung der Makeln der Länge nach, so ergiebt sich als Hauptsache, dafs die äufseren Makeln stets weiter von der Basis abstehen als die entsprechenden inneren und ziemlich genau in den Zwischenräumen liegen, die zwischen den inneren bleiben. Daher könnte die Stellung der Makeln auch so angegeben werden: 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1. Die Klauen sind gespalten und mit einem grofsen Zahne an der Basis versehen.

Die hellste Form, welche vom Quango vorliegt, ist einfarbig hell rostroth, mit 6 schwarzen Punkten auf jeder Fld.; es fehlen Punkt 7 und 8. Sie ist von ähnlichen Stücken der *chrysomelina* leicht dadurch zu unterscheiden, dafs ihre Punkte 3 und 4 etwas, 5 und 6 bedeutend weiter nach vorn liegen. Ich nenne dieselbe, wie überhaupt jede Form, welcher eine oder mehrere Makeln fehlen, Var. *praematura*.

Bei den Stücken, die Crotch beschrieb, sind die Makeln vollzählig vorhanden und ziemlich grofs, aufserdem ist der Rand der Fld. braun, die Schienen, Tarsen und Hinterschenkel sind schwarz. Allmählich nimmt jedoch die schwarze Färbung so zu, dafs zuletzt ein grofser Fleck auf der Scheibe des Halsschildes, sowie ein Saum an den Seiten desselben, ein breiter Seitensaum der Fld., mit welchem Makel 8 zusammenhängt, die Brust und der Bauch theilweise, die Beine endlich einfarbig schwarz sind.

Eine ähnliche Art, welche aber zu der Gruppe mit fehlendem Basalzahne der Klauen gehört, lebt an der Goldküste (Ashanti, Reitter). Es ist:

Epilachna villica: Fere hemisphaerica, ferruginea, cinereo pubescens, elytris rufo-testaceis, sat crebre subtilissimeque punctulatis et minus crebre punctatis, limbo laterali antice et punctis magnis 8 *in singulo elytro nigris:* 2, 2, 1, 2, 1. *Unguiculis bifidis.* — Long. 6 mill.

Ziemlich halbkugelig, rostroth, dicht und fein, aber verhältnifsmäfsig lang grau behaart, mäfsig glänzend. Halssch. an der Basis fast dreimal so breit als lang, dicht und fein punktirt, am Seitenrande etwas stärker als auf der Scheibe. Fld. an den Seiten gleichmäfsig und stark gerundet, etwas feiner und weitläufiger als das Halssch. punktulirt und wenig dicht, mäfsig stark punktirt,

röthlich-gelbbraun, ein Saum auf dem abgesetzten Seitenrande in der vorderen Hälfte und 8 grofse, runde, makelförmige Punkte auf jeder Fld. schwarz. Von diesen Punkten steht 1 auf der Schulterbeule und bildet mit 2, nahe der Naht, hinter dem Schildchen, eine gerade Querreihe, welche von der Basis entfernt bleibt; 3 bildet mit 4 eine wenig schräge Querreihe dicht vor der Mitte, bei welcher der innere Punkt etwas weiter vorgerückt ist als der äufsere; 5 steht dicht an der Naht in der Mitte, ist halbkreisförmig und könnte bei dunklen Stücken mit dem entsprechenden Punkte auf der anderen Fld. zu einem gemeinschaftlichen Nahtflecke zusammenfliefsen; 6 und 7 bilden eine fast gerade Querreihe in drei Viertel der Länge, der äufsere Punkt steht unmittelbar am Seitenrande, der innere von der Naht entfernt; 8 endlich liegt in der Spitze, läfst aber einen Naht- und Spitzensaum frei. Die Klauen sind einfach gespalten [1]).

Nahe scheint dieser Art *Ep. nigrocincta* Thoms. (später in *nigrolimbata* Thoms. abgeändert) von Gabun zu stehen; sie hat auf jeder Fld. 6 schwarze Flecke 1, 2, 2, 1 und eine gemeinschaftliche Nahtmakel hinter dem Schildchen.

3. *Epilachna hirta* Thunb. Eine sehr variable Art, die am Quango jedoch vorzugsweise in der ziemlich constanten Zeichnung der Var. *invalida* Muls. auftritt, nämlich: hell rostroth, die Fld. etwas blasser, letztere mit je 8 schwarzen Flecken, 2, 3, 2, 1. Makel 1 und 2 bilden eine gerade Querreihe hinter der Basis, 1 ist grofs, quer, unregelmäfsig viereckig und liegt auf und neben der Schulterbeule nach innen. 2 klein, einem dicken Komma ähnlich, neben dem Schildchen und dicht an der Naht; 3 bis 5 bilden eine gerade Querreihe kurz vor der Mitte, 3 und 4 sind meist rundlich, 5, neben der Naht, entweder rund oder auf der Innenseite in eine Spitze verlängert, welche an der Naht nach vorn läuft. 6 und 7 sind rundlich und bilden eine gerade Querreihe vor dem letzten Viertel; 8 endlich liegt dicht vor der Spitze.

Das Zusammenfliefsen der Flecke geschieht in der Regel folgendermafsen: Zuerst vereinigen sich Makel 1 und 2 zu einer, beiden Decken gemeinschaftlichen, zackigen Querbinde von einer Schulter zur andern, hierauf 3, 4 und 5 zu einer ähnlichen Binde,

---

[1]) Crotch braucht, Rev. p. 68, zur Eintheilung der afrikanischen Arten einmal den Ausdruck „plantule not dentate", vergifst aber den Gegensatz und stellt zur ersten Abtheilung überdies Arten, deren Klauen am Grunde zahnförmig erweitert sind, z. B. *E. pavonia*.

welche an der Naht vorn mit Makel 1 und hinten mit Makel 7 schmal in Verbindung tritt; endlich Makel 6 und 7 unter sich und auch der Länge nach mit 4. Die Fld. behalten nun von der röthlich-gelbbraunen Färbung übrig: zwei unregelmäfsige Querbinden, die erste an der Basis, die zweite ein Stück vor der Mitte, sowie drei grofse, rundliche, meist quere Flecke hinter der Mitte, 2, 1 = *insidiosa* Muls. Später löst sich auch die zweite helle Querbinde in zwei Makeln auf und zuletzt bleibt auch von der ersten Querbinde nur noch eine Makel an der Basis, nahe dem Schildchen übrig; jede Fld. besitzt also 6 helle Flecke, 1, 2, 2, 1.

Diese Form steht der *Ep. africana* Crotsch äufserst nahe, deren von dem Autor betonte Verwandtschaft mit *Murrayi* mir nicht einleuchten will. Hierbei ist zu bemerken, dafs Crotch einen weiteren Fehler dadurch begangen hat, dafs er eine *fulvosignata* Muls. mit 5 hellen Flecken 2, 2, 1 beschreibt, während diese Art nach Mulsant doch 6 Flecke 1, 2, 2, 1 haben mufs, so dafs damit wahrscheinlich die neubeschriebene *africana* Crotch zusammenfällt.

Die typische Form der *Ep. hirta*, mit schwarzem Halssch., scheint am Quango zu fehlen.

4. *Epilachna Chenoni* Muls. var. *raptor* Crotch. Dafs es viel leichter ist, Arten zusammen zu ziehen als dieselben richtig zu umgrenzen, hat Crotch auch bei dieser Art wieder bewiesen, wenn er *Chenoni* Muls. mit *hirta* Thunb. (Rev. p. 69) verbindet, obgleich ihm eingestandenermafsen beide Arten vorgelegen haben. Nach meinem Materiale scheint es, als wenn *Ep. hirta* nur südlich, *Chenoni* nur nördlich vom Aequator vorkommt und man erkennt die letztere, obwohl die Zahl (durchaus) und die Anordnung der schwarzen Flecke auf den Fld. nahezu dieselbe ist, wie bei *hirta*, doch an der Gestalt der Makeln und an der völlig abweichenden Art ihrer allmählichen Vereinigung. Von den 8 Makeln der *Chenoni* (2, 3, 2, 1) ist 1 klein, länglich-viereckig, und liegt auf dem äufseren Theile des Schulterhöckers, also an einer Stelle, die bei *hirta* gerade hell gefärbt ist, dagegen ist 2 grofs, viereckig, viel gröfser, der Basis näher gerückt und von der Naht entfernter als bei *hirta*. Der Makel 1 fehlt nun durchaus das Bestreben, sich mit 2 der Quere nach zu verbinden, sie bleibt selbst dann noch frei, wenn schon sämmtliche Makeln durch breite Bänder untereinander vereint sind und die Grundfarbe der Fld. als schwarz bezeichnet werden mufs.

Weitere Kennzeichen bestehen darin, dafs Makel 5, neben der Naht, nie in eine nach vorn, sondern in eine nach hinten gerichtete

Ecke verlängert ist, dafs sich Makel 4 der Länge nach ausdehnt und bald mit 2 oder 7 verbindet, und dafs endlich bei der dunkelsten Form nur 5 rothgelbe Makeln auf jeder Fld. übrig bleiben können (2, 2, 1), weil die Stelle, auf der bei *Ep. hirta* die erste helle Makel neben dem Schildchen liegt, bei *Chenoni* von der grofsen, schwarzen Normalmakel 2 eingenommen wird. Die dunkelste Form derselben hat Crotch als *Ep. raptor* beschrieben.

Die Synonymie beider Arten ist folgende:

1. *Epilachna hirta* Thunb., Nov. Ins. spec. 1781, p. 23, F. 35. — Muls., Spec. 756. — Crotch, Revis. 69.
   Coccinella 12-*verrucata* Fabr., Syst. El. I, 385.
   Epilachna discors Muls., l. c. 819.
   Var. *guttatofasciata* Goldf., Enum. Ins. Cap. 1805, p. 40, F. 3.
   Var. *invalida* Muls., l. c. 821.
   Var. *insidiosa* Muls., l. c. 758.
2. *Epilachna Chenoni* Muls., Spec. 821.
   Ep. hirta var. Crotch, l. c. 69.
   Var. *raptor* Crotch, l. c. 69.
   Ep. fulvosignata Crotch, l. c. 70.

Hier reiht sich eine andere Art von Madagaskar ein:

Epilachna Dohrni: Rotundato-ovalis, convexa, rufo-testacea, metasterno nigro, prothorace transverso in disco elytrisque rufo-piceis, his creberrime subtilissimeque punctulato-alutaceis et minus crebre latera versus fortiter punctatis, singulo punctis 7 *nigris, late rufo-testaceo ocellatis* (1, 2, 2, 1, 1). *Unguiculis bifidis, haud appendiculatis.* — Long. 6 mill. Madagaskar (Dohrn).

An *Ep. pavonia* Oliv. erinnernd, aber kürzer, die roth ocellirten Punkte der Fld. anders gestellt und die Klauen einfach gespalten, nicht noch aufserdem am Grunde mit einem breiten Zahn versehen, wie bei der verwandten Art. Sehr breit oval, hoch gewölbt, röthlich gelbbraun, fein und dicht grau behaart, die Hinterbrust, ohne die Seitentheile schwarz, Halssch. pechbraun, die Mittellinie und ein Saum rings um die Seiten, der in den Vorderecken und an der Basis jederseits zwischen Schildchen und Hinterecken etwas erweitert ist, rothgelb. Fld. etwas heller und mehr röthlich pechbraun, fein und äufserst dicht punktirt-gewirkt (die Pünktchen sind durch feine Linien mit einander verbunden), dazwischen wenig dicht, innen fein, nahe dem Aufsenrande stark punktirt, jede mit sieben schwarzen Punkten, welche von einem breiten, rothen Ringe umgeben sind. Punkt 1 befindet sich an der Basis, innen neben dem Schulterhöcker, diesem viel näher als dem Schildchen, Punkt 2

und 3 liegen in einer Querreihe, etwa in $\frac{1}{5}$ der Länge, 2 dicht hinter der Schulterbeule, so dafs der rothe Ring noch theilweise auf diese tritt, 3 neben der Naht und so dicht an dieser, dafs die Ringe um beide Punkte 3 zu einem gemeinschaftlichen Ringe verschmolzen sind; Punkt 4 und 5 bilden eine schräge Querreihe, 4 steht in der Mitte der Fld. neben dem Seitenrande, 5 etwas vor der Mitte, von 4 eben so weit entfernt wie von der Naht. Punkt 6 liegt in $\frac{2}{3}$ der Länge an der Naht, jedoch weiter davon ab als Punkt 3, der siebente Punkt endlich befindet sich in $\frac{4}{5}$ der Länge neben dem Seitenrande. Die Punkte 6, 5 und 2 liegen in einer geraden Linie, welche von $\frac{2}{3}$ der Länge an der Naht schräg nach vorn und aufsen läuft, dicht hinter dem Schulterhöcker vorbeigeht und neben demselben am Seitenrande endet. Vor der Spitze ist die Naht breit rothgelb gesäumt.

5. *Epilachna tibialis: Ovalis, convexa, ferruginea, mesosterno, tibiis, tarsis elytrisque nigris, his in singulo maculis* 10-*flavo-testaceis:* 3, 3, 2, 1, 1; *unguiculis bifidis.* — Long. 8—9 mill.

Diese Art gehört in die Gruppe der *Ep. canina*, bei welcher die Artrechte von *Parryi*, *vulpecula*, *Dregei* und *nigricornis* in Zukunft wohl kaum aufrecht zu erhalten sein werden, und es ist auch nicht ausgeschlossen, dafs dann die vorliegende als Form zu *canina* gezogen wird; jedenfalls weicht sie von ihr mehr ab, als die genannten Arten und ist von allen leicht daran zu unterscheiden, dafs bei ihr nur eine scharf begrenzte Makel vor dem Spitzenflecke jeder Fld. steht, während die übrigen daselbst zwei besitzen, die, wenn sie zusammenfliefsen, am Hinterrande verwaschen und schlecht begrenzt sind.

Breit eiförmig, oder elliptisch, hoch gewölbt, gesättigt rostroth, die Mittelbrust, Schienen, Tarsen und Fld. schwarz, letztere mit je 10 grofsen bräunlich gelben Makeln. Die ersten drei derselben bilden eine hinten ziemlich geradlinig begrenzte Querreihe hinter der Basis, Makel 1 und 2 haben beinahe die Form eines Dreiecks, dessen Spitze nahe dem Vorderrande liegt und dessen Höhe beinahe dreimal so lang ist als die Grundlinie; sie werden durch einen gleichbreiten Streifen geschieden, welcher dem Seitenrande parallel über die Schulterbeule läuft; Makel 3 ist eine Spur kürzer und bedeutend breiter. Die folgenden drei Flecke bilden eine gerade Querreihe in der Mitte, 4 und 6 sind länglich, 5 ist quer. Hinter der Mitte liegen zunächst zwei Makeln neben einander, davon ist die äufsere länglich, die innere quer, beinahe nierenförmig, und an der schwarz gesäumten Naht in eine nach hinten gerichtete Ecke

verlängert; dann folgt eine ziemlich regelmäfsige nierenförmige Makel, die vom Seitenrande, von der Naht und der zehnten, dreieckigen Makel in der Spitze durch einen schmalen Saum scharf geschieden ist.

Das Halssch. ist, wie bei den verwandten Arten, in den hinteren zwei Drittheilen parallel, davor stark gerundet-verengt, oben dicht und fein punktirt (nach aufsen zu kräftiger), mit einem weiten und flachen Eindrucke über jedem Auge. Die stärkeren Punkte der Fld. sind flach und treten nur wenig aus der übrigen dichten und feinen Punktirung heraus.

6. Eine *Epilachna* von der Gröfse der *Sahlbergi* Muls. und ihr jedenfalls auch in der Zeichnung ähnlich, die Makeln aber so ausgedehnt, dafs bei dem einen vorliegenden Stücke nur zwei zackige Querbinden und einige Makeln, bei dem zweiten nur ein schmaler Saum in der vorderen Hälfte am Seitenrande der Fld. roth geblieben sind. Sie ist von *Sahlbergi* durch die an *Chnootriba* erinnernde Bildung der Klauen verschieden, kann aber nicht benannt werden, ehe normal gezeichnete Stücke aufgefunden worden sind.

7. *Chnootriba similis* Thunb. Zahlreich am Quango und bis jetzt wohl von keinem so weit nördlich liegenden Punkte an der Westküste nachgewiesen. In Nord-Guinea, von Benin bis Sierra Leona (namentlich in Ashante, Simon) scheint nur die heller gefärbte, feiner punktirte und weniger dicht behaarte *Ch. assimilis* Muls. vorzukommen.

8. *Cydonia lunata* F. Bei dem Vergleiche der westafrikanischen Coccinellen von Nord-Guinea, dem Quango und aus dem Kaplande drängt sich die Wahrnehmung auf, dafs alle Stücke vom Quango einen Ueberschufs der schwarzen Farbe und demnach einen Mangel der hellen Farbe aufweisen, also am dunkelsten gezeichnet sind. Auch die vorliegende Art liefert dazu einen Beleg, denn es ist bei ihr nur Makel 2 der Fld. mit der vorderen Binde leicht vereint, während die übrigen 4 Makeln (3 längs der Naht und eine neben der hintersten von diesen) auffällig klein sind und weit von einander abstehen. Aehnliche Stücke besitze ich weder von Nord-Guinea noch vom Kap.

9. *Alesia striata* F. Zahlreich.

Aus dem Ashante-Lande ging mir noch *Leis* 22-*maculata* F. in der Varietät 28-*punctata* Thoms., womit 22-*signata* Muls. identisch ist, durch Herrn Simon in Stuttgart zu. Aufserdem:

Caria decempustulata: Subhemisphaerica, subtus ferruginea, supra nigra, nitida, capite ferrugineo, prothorace subtilissime alutaceo

et obsolete punctulato, macula subquadrata antica laterali rufa; elytris in dorso sublaevibus, singulo pustulis 5 (2, 2, 1) *rufis; antennis brevibus, unguiculis appendiculatis.* — Long. 10 mill. Ashanti (Reitter).

In Gestalt und Gröfse der *C. dilatata* F. ähnlich, fast halbkugelig, der Kopf und die Unterseite rostroth, nur ein kurzer Streifen unter den Hinterecken des Halssch., die äufsere Hälfte der Epipleuren und auf der Oberseite das Halssch. und die Fld. glänzend schwarz, ersteres mit einer grofsen, viereckigen, rothen Makel in den Vorderecken, welche ungefähr bis zur Mitte nach hinten reicht, jede Fld. mit fünf grofsen rothen Makeln. Davon ist die erste ziemlich rund, wenig länger als breit, und liegt im ersten Drittel der Länge zwischen dem breit abgesetzten und verflachten Seitenrande und der kleinen, schwarzen Schulterbeule, etwas hinter der Basis; die zweite steht auf der Basis dicht neben dem Schildchen und reicht aufsen bis in die Nähe des Schulterhöckers, sie ist unregelmäfsig dreieckig, mit gerader Aufsenseite und schräger, leicht gerundeter Innenseite. Makel 3 und 4 bilden eine gerade Querreihe, 3 liegt genau hinter 1 und ist etwas kleiner als diese, gerundet-viereckig, 4 liegt hinter 2, ist quer, mit bogenförmigem Aufsenrande und leicht gebuchtetem Vorder- und Hinterrande; innen reicht sie bis zur Naht, welche hier gleichfalls roth gefärbt ist. Makel 5 ist rund, so grofs als 3, und befindet sich vor der Spitze.

Der Kopf ist dicht punktirt, das Kopfschild wie bei allen *Caria*-Arten jederseits in eine lange Spitze vorgezogen; die Fühler sind kurz, ungefähr so lang als die Stirn zwischen den Augen breit, Glied 1 ist grofs, dreieckig, wenig länger als breit, zusammengedrückt, mit zahlreichen langen, starren Haaren besetzt, 2 klein, die folgenden 6 noch kürzer und schmäler als 2, unter sich ziemlich gleich grofs, Glied 9 bis 11 allmählich erweitert, 11 am Ende schief abgestutzt. Augen grofs, wenig gewölbt, fein facettirt, mit einem breiten und mäfsig tiefen Ausschnitte für die Reibefläche des ersten Fühlergliedes. Das Halssch. ist doppelt so breit als lang, nach vorn stark gerundet-verengt, die abgerundeten Vorderecken etwas vorgezogen, oben äufserst fein gewirkt und schwächer als der Kopf, seicht und verloschen punktirt. Fld. an der Basis bedeutend breiter als der Hinterrand des Halssch., im ersten Viertel sehr fein und verloschen punktirt, dahinter glatt, nur auf dem abgesetzten Seitenrande ziemlich dicht und deutlich punktirt. Die Epipleuren sind in ihrer gröfsten Ausdehnung nicht ganz so breit als die

Hälfte der Hinterbrust und besitzen eine flache Grube zur Aufnahme der Spitze von den Hinterschenkeln. Die Schenkellinie des ersten Bauchringes ist wenig deutlich, ein Viertelkreis, der sich mit dem Hinterrande verbindet und an der Vereinigungsstelle unter spitzem Winkel eine Bogenlinie aussendet, welche im ersten Drittel des Segmentes die Seiten erreicht.

Ortalia punctata: Breviter-elliptica, convexiuscula, nigra, cinereo-pubescens, capite, macula magna in angulis anticis prothoracis, maculis 10 *elytrorum* (1, 2, 2 *in elytro singulo*) *tarsisque aurantiacis, pectore in medio ventreque suturate rufis; prothorace fortiter transverso, sat crebre subtiliter, latera versus paullo fortius punctato, elytris parce punctatis, interstitiis crebre punctulatis; laminis abdominalibus fere semicircularibus, marginem posticum segmenti primi subattingentibus.* — Long. 8 mill. Africa meridion. (Dohrn.)

Regelmäfsig, aber breit-elliptisch, gleichmäfsig ziemlich dicht grau behaart, doch so, dafs die Körperfarbe dadurch wenig beeinträchtigt wird. Kopf gelb, dicht und fein punktirt, der Länge nach sehr schwach muldenförmig vertieft, der Vorderrand des Kopfschildes und der gröfste Theil der Oberlippe, sowie die Mandibeln und die Maxillartaster schwarz oder dunkelbraun. Fühler etwas länger als der Längsdurchmesser des Auges, röthlichgelb, das erste Glied pechbraun. Halssch. beinahe dreimal so breit als lang, hinten mit ziemlich parallelen Seiten, im vorderen Drittel stark gerundet-verengt, schwarz, ziemlich dicht und fein, nach den Seiten und besonders den Vorderecken zu stärker punktirt, in diesen eine grofse, viereckige, lebhaft rothgelbe Makel, deren Ecken abgerundet sind. Fld. nur schwach gewölbt, wenig dicht, ziemlich stark punktirt, mit dicht punktirten Zwischenräumen, schwarz, fünf runde Makeln auf jeder hell orangenroth: Makel 1 an der Basis neben dem Schildchen, 2 und 3 in einer Querreihe fast in der Mitte oder nur wenig davor, 2 dicht neben dem Aufsenrande, leicht quer, 3 auf der Scheibe, von der Naht ebenso weit entfernt wie von Makel 2, 4 und 5 in einer etwas nach vorn gebogenen Querreihe vor der Spitze, 4 länglich, etwas weiter vom Aufsenrande entfernt als 2, 5 klein, in der Mitte zwischen 4 und der Naht. Die Unterseite ist schwarz, in den Vorderecken der Vorderbrust ist die gelbe Makel in derselben Ausdehnung sichtbar wie auf dem Halssch., die Mitte der Mittel- und Hinterbrust ist nebst dem Bauche gesättigt roth, die Tarsen sind rothgelb. Die Schenkellinie ist ein vollständiger, etwas quer gezogener Halbkreis, welcher fast den Hinterrand des 1. Segmentes erreicht und sich ungefähr in der Mitte der

Epimeren mit dem Vorderrand wieder verbindet; der eingeschlossene Raum ist am Umkreise glatt, nach innen zu dicht und kräftig, wie die Brust punktirt.

10. *Ortalia oculata: Subrotunda, subconvexa, nigra, cinereo-pubescens, macula magna transversa in angulis anticis prothoracis, maculis* 5 (2, 3) *et annulo apicali in elytro singulo, epimeris meso- et metasterni, ventre (macula basali excepta), tibiis tarsisque laete ochraceis; prothorace transverso elytrisque sat crebre punctatis, his latera versus punctis plurimis paullo majoribus intermixtis; laminis abdominalibus fere semicircularibus.* — Long. 7—8 mill. Quango.

Kürzer und gerundeter als die vorige, auf dem Halssch. stärker, auf den Fld. schwächer punktirt, die Brust dunkler, die Beine heller gefärbt. — Kopf schwarz, der Vorderrand der Oberlippe und die Lippentaster und Fühler bräunlichgelb, Maxillartaster dunkelbraun. Fühler scheinbar neungliederig, Glied 1 grofs und dick, 2 kaum halb so lang, aber nur wenig dünner, die folgenden 6 dünn, gleichbreit, 3 etwas länger als 4, dieses mit den folgenden gleichlang, das Endglied ziemlich lang, allmählich verdickt, vorn abgestutzt, das 10. und 11. Glied als kleine, kegelförmige, nur durch eine schwache Naht getrennte Spitze aufgesetzt. Halssch. hinten doppelt so breit als lang, die Seiten in der hinteren Hälfte ziemlich parallel, davor gleichmäfsig stark gerundet verengt; oben mäfsig gewölbt, deutlich und ziemlich dicht punktirt (nach den Seiten zu etwas kräftiger), schwarz, mit einer quer viereckigen gelben Makel in jeder Vorderecke, innen und hinten geradlinig, begrenzt. Fld. eben so dicht und stark als das Halssch. an den Seiten punktirt, mit zahlreich eingemengten, etwas gröfseren Punkten, welche aber auf dem inneren Drittel an der Naht verschwinden, auch einen Streifen über dem Aufsenrande frei lassen, die Grundfarbe ist tief schwarz, fünf Makeln auf jeder Fld. und ein breiter Ring in der Spitze, sowie die Epipleuren in der vorderen Hälfte, lebhaft ockergelb: Makel 1 und 2 an der Basis, 1 länglich-viereckig, hinten gerundet, am Schulterrande bis zur Mitte der Schulterbeule nach innen reichend, viel länger als 2, diese rund, neben dem Schildchen; Makel 3, 4 und 5 bilden eine leicht nach vorn gebogene Querreihe vor der Mitte, 3 ist wenig gröfser als ein Halbkreis und liegt unmittelbar am dunklen, aufgebogenen Seitenrande, 4 ist oval, 5 halbkreisförmig, dicht an der Naht, in eine Spitze nach hinten ausgezogen, zuweilen mit 4 leicht verbunden. Der Ring nimmt das hintere Viertel der Fld. ein und umschliefst einen grofsen schwarzen Mittelpunkt, sein Vorderrand ist am Aufsenrande und an der Naht

in eine kleine Ecke vorgezogen, deshalb zweimal schwach gebuchtet, hinten bleibt ein Saum schwarz, welcher am Seitenrande schmal ist, sich in der Spitze bedeutend erweitert und an der Naht wieder stark verengt. Die Brust ist schwarz, eine Makel in den Vorderecken der Vorderbrust (in derselben Ausdehnung wie die auf dem Halssch.) und die Epimeren der Mittel- und Hinterbrust gelb, von letzterer auch die Spitze, die sich zwischen die Mittelhüften schiebt; Bauch gelb, mit einer länglichen schwarzen Makel, die sich nach hinten verschmälert und bis auf den dritten Ring reicht, Pro- und Mesosternum und die Seiten der Hinterbrust sind grob, das Metasternum fein, der Bauch mäfsig stark punktirt. An den Beinen sind die Schenkel schwarz, Schienen und Tarsen gelb. Die Behaarung der Oberseite ist dicht, fein, kurz, aufstehend, weifslichgrau, die der Unterseite sparsamer, mehr anliegend.

11. *Ortalia egena: Breviter elliptica, subconvexa, cinereopubescens, supra nigra, capite, macula sat magna in angulis anticis prothoracis, maculis* 8 *elytrorum* (2, 2 *in singulo*) *flavis, subtus rufa, epipleuris postice nigris, femoribus* 4 *posterioribus nigro-maculatis.* — Long. 7.5 mill. Quango.

Wenn man sich die drei mittleren Makeln auf den Fld. der vorigen Art vollständig erloschen, den Ring vor der Spitze in zwei Makeln verkleinert denkt, so erhält man ungefähr ein Bild von der Zeichnung der vorliegenden Art, die in der Körperform mehr mit *punctata* übereinstimmt.

Kopf röthlich gelb, Oberlippe, Mandibeln und Maxillartaster bräunlich, Halssch. beinahe dreimal so breit als lang, hinten mit ziemlich parallelen Seiten, vor der Mitte stark gerundet-verengt, schwarz, mäfsig dicht und fein, nach den Seiten zu etwas stärker punktirt, in den Vorderecken eine schief viereckige, mäfsig grofse, rothgelbe Makel, deren innere Hinterecke stumpfwinkelig ist. Fld. ziemlich dicht punktirt, dazwischen mit etwas gröfseren, nicht tiefen Punkten besetzt, schwarz, zwei Makeln am Vorderrande und zwei vor der Spitze jeder einzelnen gelb: Makel 1 ist winkelig, in der Schulterecke, vor und neben der Beule, 2 rund, neben dem Schildchen, eben so weit nach hinten reichend als Makel 1, 3 oval, schief, innen schwach ausgerandet, neben dem Seitenrande auf dem Abfalle zur Spitze, 4 sehr klein, punktförmig, in $\frac{3}{4}$ der Länge an der Naht. Die Unterseite ist lebhaft roth, mit gelblicher Beimischung, die Vorderbrust und die Epipleuren der Fld. mehr gelb, das Prosternum angedunkelt, auf jedem der vier Hinterschenkel eine schwarze Makel in der Mitte.

Die Gattung *Ortalia* Muls. hat bei oberflächlicher Betrachtung die gröfste Aehnlichkeit mit einer *Epilachna*, ist aber durch die grofse Oberlippe, welche die schlanken, zweizähnigen Mandibeln ganz bedeckt und nur wenig breiter als lang, vorn gerundet-abgestutzt ist, vor Allem aber durch die dicht und fein aufstehend behaarten Augen leicht davon zu unterscheiden und als Scymnide zu erkennen. Das Halssch. hat zwischen der doppelten Randlinie an den Seiten eine dichte Punktreihe, die Fühler erscheinen nur 9-gliedrig, endlich sind die in der Mitte verbreiteten Schienen stark zusammengedrückt und lassen sich hinter den breiten, zusammengedrückten Schenkeln und den grofsen Trochanteren vollständig verbergen; die Schenkellinie ist bei den meisten Arten vollständig, aufsen nicht erloschen, daher kann ihre Bildung zur Unterscheidung von *Prodilis* (nach Mulsant) wohl nicht benutzt werden.

12. *Platynaspis bimaculata: Subhemisphaerica, ferruginea, sat dense cinereo pubescens, capite angulisque anticis prothoracis albido-flavis, hoc postice maculaque magna pone medium elytrorum nigris, tibiis angulatis.* — Long. 3.8 mill. Quango.

Ziemlich halbkugelig, dunkel rostroth, ziemlich dicht, fein und verhältnifsmäfsig lang grau behaart, nicht besonders glänzend. Kopf weifslich gelb, die Mandibeln rostroth und die flachen Augen schwarz. Halssch. an der Basis ziemlich dreimal so breit als lang, fein gerandet, vor dem Schildchen abgestutzt, hierauf bis zu den stumpfen, leicht abgerundeten Hinterecken fast geradlinig, nach vorn stark verengt, oben mäfsig querüber gewölbt, dicht und fein punktirt; am Vorderrande mit einem rostrothen Saume, welcher fast die vordere Hälfte einnimmt, an den Seiten allmählich in eine grofse, weifslich gelbe Makel und hinten ähnlich in den schwarzen Theil der Scheibe übergeht. Die weifse Zeichnung in den Vorderecken verschmälert sich nach hinten, hat einen verwaschenen Innenrand und endet kurz vor den Hinterecken. Schildchen sehr lang, scharf dreieckig, dicht und fein punktirt, rostroth. Fld. dicht und fein punktirt, rostroth, eine grofse eiförmige, nur mäfsig scharf begrenzte Makel, welche etwas vor der Mitte beginnt, aber mit dem gröfsten Theile hinter derselben liegt, schwarz. Diese Makel bleibt von der Naht etwas weiter entfernt als vom Seitenrande und steht schief, da ihr Aufsenrand mit den Seiten parallel läuft. In der Spitze der Fld. befindet sich eine schwärzliche, unbestimmte Makel. Auf der Unterseite ist die Vorder- und Mittelbrust, sowie die Mitte der Hinterbrust pechbraun, letztere ist an den Seiten dicht und grob, in der Mitte dagegen feiner punktirt.

Alle Schienen besitzen drei aufstehende Ecken und zwischen diesen zwei grofse, aber flache, bogenförmige Ausschnitte, wodurch sich wohl sämmtliche mittel- und südafrikanische Arten von den aus Europa und Asien bekannten unterscheiden.

Ich halte die Erweiterung der Schienen allein zur Aufstellung einer Gattung nicht ausreichend, weil dies Merkmal in anderen Gattungen, z. B. *Chilocorus*, aufserordentlich variabel ist.

Eine nahe verwandte Art wurde in Zanzibar von Hildebrandt gesammelt:

Platynaspis rufipennis: Hemisphaerica, laete rufo-ferruginea, densius cinereo-pubescens, capite albido-flavo, ore piceo, prothorace nigro, macula laterali albido flava, elytris creberrime subtiliter punctatis, sutura leviter infuscata, pectore plus minusve nigro; tibiis subangulatis. — Long. 4.5 mill.

Etwas kürzer und noch gerundeter als die vorige, dichter und feiner punktirt und behaart, halbkugelig, wenig glänzend. Kopf weifslich gelb, am Vorderrande braun gesäumt, Oberlippe und Mundtheile pechschwarz. Halssch. wie bei der vorigen gebaut, tief schwarz, nur eine längliche Makel am Seitenrande weifs, die in den Vorderecken breit beginnt, allmählich schmäler wird und in zwei Drittel der Länge endet. Fld. lebhaft rostroth, mit angedunkelter Naht, sehr dicht, fein punktirt, die Punkte von hinten eingestochen. Auf der Unterseite ist der gröfste Theil der Brust schwarz, die Seiten der Hinterbrust sind stark punktirt, die Bauchringe, mit Ausnahme des bräunlichen ersten, rostroth.

Chilocorus quadriguttatus: Hemisphaericus, nigro-piceus, nitidissimus, sat crebre subtiliter punctatus, elytris guttis 4 flavis, altera ante, altera pone medium, ore, antennis pedibusque testaceis, tibiis vix angulatis, ventre ferrugineo. — Long. 2.5 mill. Natal (Strübing).

Die kleinste mir bekannte Art, leicht an den vier hellen Flecken der Fld. zu erkennen. Halbkugelig, pechschwarz, die Fld. etwas heller, der Mund, die Fühler und Beine röthlich gelbbraun, der Bauch rostroth, auf jeder Fld. zwei blafsgelbe, an den Rändern röthliche Tropfen, der eine in ein Viertel, der andere in zwei Drittel der Länge und der Naht wenig näher als dem Seitenrande. Alle vier Flecken bilden die Eckpunkte eines Viereckes, dessen hintere Seite kürzer als die vordere ist.

Der Kopf ist normal gebaut, fein punktirt, äufserst fein gewirkt und zerstreut und zart behaart. Halssch. kurz, vor der Basis mit regelmäfsiger Randlinie, auf der Scheibe fein und mäfsig dicht, an

den Seiten stärker punktirt, hier zugleich gerunzelt und fein behaart. Die Fld. bilden mit den Seiten des Halssch. einen regelmäfsigen Bogen, sind hoch gewölbt und fallen gleichmäfsig bis zur feinen Leiste des Seitenrandes ab. Sie sind ziemlich dicht und fein, nach dem Aufsenrande hin stärker punktirt. An den Schienen ist die Aufsenkante des Rückens kaum in eine Ecke erweitert wie bei den meisten anderen Arten dieser Gattung.

Adalia rufescens Muls. Diese Art wurde von Mulsant als *Harmonia* nach Stücken vom Senegal beschrieben, welche nahezu einfarbig rothgelb sein sollen, Crotch errichtete darauf (Rev. p. 99) unter Anwendung einiger Phrasen eine Gattung *Xanthadalia*; in Wirklichkeit mufs man dieselbe jedoch zu *Adalia* rechnen, weil das Prosternum gewölbt und ohne Kiellinien und die Schenkellinie auf dem ersten Bauchringe einfach, wenn auch ein wenig winkeliger ist als bei unseren Arten.

Eine Bemerkung bei Crotch: „die dunklen Varietäten sind selten und besitzen zwei unregelmäfsige Flecke auf jeder Fld.“, brachte mich auf die Vermuthung, dafs eine Art, welche ich durch Reitter aus Addah an der Goldküste erhielt, auch zu *rufescens* Muls. gehören könnte, weil auf sie die Worte Crotch's zutreffen; jedoch läfst sich nach meinen wenig variirenden Stücken nicht beurtheilen, ob die schwarze Zeichnung des Thieres wirklich so weit abnehmen kann, wie es die Beschreibung Mulsant's verlangt. Ich betrachte dasselbe vorläufig als:

Ad. rufescens var. (?) *bifasciata: Ovata, postice subacuminata, testaceo-rufa, nitida, pectore abdomineque maxima parte, vertice, scutello, sutura fasciisque binis transversis elytrorum nigris.* Variat: a. *fasciis interruptis*, b. *prothorace punctis* 2 *basalibus nigris.* — Long. 5.5 mill.

Eiförmig, vorn weniger als hinten verengt, hier sogar etwas ausgezogen und zugespitzt, gelblichroth, ähnlich wie *bipunctata* L., der Vorderrand des Halssch., die Vorderbrust und die Seitenstücke der Mittelbrust heller, meist weifslichgelb. Schwarz gefärbt sind: der ganze Scheitel (vorn geradlinig begrenzt), das Schildchen, ein Saum an der Naht und zwei gemeinschaftliche Querbinden auf den Fld., Mittel- und Hinterbrust und der Bauch, letzterer mit Ausnahme eines breiten Saumes an den Seiten und der Spitze. Aufserdem zeigen sich oft an der Basis des Halssch., ungefähr in der Mitte zwischen den Hinterecken und dem Schildchen, zwei kleine, punktförmige schwarze Makeln, die zuweilen noch durch einen feinen, schwärzlichen Randsaum verbunden sind. Die Quer-

binden der Fld. verschmälern sich nach aufsen und nach der Naht zu und sind an letzterer manchmal unterbrochen; die vordere liegt etwas vor dem ersten Drittel, die andere im zweiten Drittel der Länge.

Das Halssch. ist dicht vor der Basis fast doppelt so breit als lang, nach vorn mäfsig gerundet-verengt, alle Ecken abgerundet, die Basis bildet einen schwachen Bogen, mit einer sanften Ausbuchtung jederseits, die Seiten haben einen ziemlich breit abgesetzten und aufgebogenen Rand, die Oberfläche ist dicht und sehr fein punktirt und äufserst fein gewirkt. Die Punktirung der Fld. ist kaum dichter, aber merklich stärker. Von den Stücken erreicht keins die von Mulsant für *rufescens* angegebene Länge von 6.7 mill., sie sind dagegen um 0.4 mill. breiter, also 4 mill. breit.

Sehr nahe verwandt ist:

Adalia miniata: Ovata, sat convexa, miniata, nitidissima, prothorace crebre subtiliterque punctulata macula taeniata transversa basali punctisque 2 *nigris notato, elytris minus crebre obsoletissime punctulatis, sublaevibus, sutura nigra, epipleuris parce pubescentibus; pectore abdomineque maxima parte nigris, pedibus rubris, femoribus posterioribus nigris.* — Long. 6 mill. Congo. Stanley-pool (Staudinger).

Etwas länger als die vorige und von ihr durch den mit der Stirn gleichfarbigen Scheitel, das schwarz gezeichnete Halssch., die fast einfarbigen, viel feiner punktirten Fld. und dunklere Unterseite zu unterscheiden. Dunkel mennigeroth, stark glänzend, Kopf nebst Fühlern und Mundtheilen, das Halssch. und die Beine eine Spur heller, an letzteren sind die Mittel- und Hinterschenkel mit Ausnahme der Spitze schwarz. Halssch. ähnlich gebaut wie bei *bifasciata*, aber bedeutend dichter und etwas feiner punktirt, hinten mit einem breiten, parallelen, schwarzen Querbande, welches etwa die mittlere Hälfte an der Basis einnimmt, sowie mit zwei dicht neben einander stehenden schwarzen Punkten in der Mitte. Schildchen klein, scharf dreieckig, schwarz. Fld. wenig dicht, äufserst fein und verloschen punktirt, fast glatt, mit einem schmalen, bis zur Nahtecke reichenden schwarzen Nahtsaume, dunkler Kante des aufgebogenen Seitenrandes und punktulirten, kurz und fein behaarten Epipleuren. Unterseite schwarz, ein Saum am Vorderrande der Vorderbrust, der sich an den Seiten erweitert, die Episternen der Mittelbrust und der After roth. Die Mittelbrust ist vorn gerade abgestutzt.

Adalia Pipitzi: Oblongo-ovata, supra griseo-flava aut lurida, vertice, maculis binis parvis in basi prothoracis suturaque elytrorum nigris, subtus nigra, margine antico prosterni, episternis mesothoracis anoque flavescentibus, pedibus luridis. — Long. 4—4.3 mill. Madagaskar (Pipitz).

Aehnlich wie die europäische *Ad. obliterata* L. gefärbt, nach der Beschreibung mit *Ad. Sommeri* Muls. von *Mozambique* sehr nahe verwandt, aber merklich gröfser, und durch die hellen Fühler, den schwarzen Scheitel, das nur mit Basalmakeln versehene Halssch. und die Farbe der Fld., meiner Meinung nach, verschieden.

Länglich-eiförmig, mäfsig gewölbt, glänzend, graugelb oder bräunlich gelb. Kopf ziemlich dicht und sehr fein punktirt, verloschen gewirkt, mit schwarzem Scheitel, welcher vorn durch zwei Bogen begrenzt ist. Halssch. wie bei den vorhergehenden Arten gebaut, an der Basis ungerandet und hier doppelt so breit als lang, ähnlich wie der Kopf punktirt, mit einer kleinen, schmal dreieckigen schwarzen Makel in der Mitte zwischen dem Schildchen und den Hinterecken jederseits an der Basis, welche dazwischen dunkel gesäumt ist. Schildchen klein, dreieckig, schwarz. Fld. kaum dichter und wenig deutlicher als das Halssch. punktirt, mit einem feinen schwarzen Nahtsaume und zahlreichen unregelmäfsigen, bräunlichen Flecken, die nur wenig von der Grundfarbe abstechen und durchscheinend aussehen wie bei *obliterata.* Die Epipleuren sind kaum bemerkbar behaart. Auf der schwarzen Unterseite ist ein Saum am Vorderrande nebst den Seiten der Vorderbrust, das hintere Seitenstück der Mittelbrust, sowie der Hinterrand des Bauches gelblich.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Einiges über den Werth mehrerer Coleopteren-Gattungen und über deren Prioritäts-Berechtigung.

Von

Edm. Reitter in Mödling bei Wien.

Herr Dr. G. v. Seidlitz hat in einer Arbeit, betitelt „Zur genaueren Kenntnifs einiger *Catops*-Arten Europas“ (Deutsche Ent. Zeitschr. 1887, pg. 81) und in einem zweiten Artikel: „Ein paar Worte über Aenderungen von Gattungsnamen“ (l. c. pg. 345) sich tadelnd ausgesprochen, dafs ich an der starken Vermehrung der Gattungen Schuld trage und zu leidenschaftlich Umänderungen bisheriger Namen betreibe.

Angesichts dieser öffentlichen Anklagen glaube ich schuldig zu sein, die Gründe anzuführen, welche mich bei Aufstellung neuer Gattungen bisher geleitet haben, sowie die Principien zu nennen, welche ich bei nomenclatorischen Aenderungen vor Augen hatte.

Dr. v. Seidlitz hält die Schaffung neuer Gattungs-Namen nur gerechtfertigt, wenn sie einen praktischen Nutzen gewähren. Der Nutzen, wie er ihn als Beispiel vorführt, ist aber nichts anderes als ein persönlicher Vorschlag, eine persönliche Meinung, der alle jene Entomologen zustimmen werden, die sich in specielle Studien nicht besonders vertiefen und denen daher überhaupt die Vermehrung von Gattungen unangenehm, weil unbequem ist. Aber nach dessen weiterer Auseinandersetzung ist es überhaupt nicht nöthig, neue, selbständige Gattungen aufzustellen, sondern der Nutzen soll nur durch ausgiebige Anwendung des Begriffs der Untergattung zur Geltung kommen, der es ermöglicht, auf die Zusammengehörigkeiten der näher verwandten Formenkreise durch einen gemeinschaftlichen Gattungsnamen hinzuweisen. Die dafür angeführten Gründe sind ja ganz richtig, aber sie haben bisher nicht für die Gattung, die nur durchaus gleichartige Formen umschliefst, gegolten, sondern sie decken sich genau mit dem Begriffe, den wir bisher für Gattungsgruppen, z. B. unter den Staphyliniden als *Aleocharini*, *Paederini*, *Homalini* etc. angewendet haben. Der Begriff der Gattung ist ein anderer, wesentlich engerer und bestimmterer.

Die ganze Differenz, welche sich mir und Dr. v. Seidlitz in Bezug der Begrenzung der Gattungen kundgiebt, liegt in dem

Umstande, dafs Dr. v. Seidlitz, als der äufserste Vertreter der altconservativen Forscher, die Gattung als etwas ganz Willkürliches betrachtet, wobei er bei ungleichmäfsiger Anwendung derselben vor allem den praktisch sein sollenden Nutzen in Betracht zieht, einen Nutzen, den ich gar nicht einmal anzuerkennen vermag [1]): während ich in ihr etwas Bestimmtes, von der Natur selbst zeitlich Begrenztes zu sehen geneigt bin und mich hierin mit Möbius und Brauer in Uebereinstimmung befinde.

Wer sich über den Begriff der Gattung informiren will, der lese doch Dr. Fried. Brauer's „Beziehungen der Descendenzlehre zur Systematik [2])." Brauer erklärt mit Möbius nicht nur die Arten, sondern auch die höheren systematischen Begriffe für zeitlich reale Regelmäfsigkeiten und nicht für willkürliche, subjective Abstraktionen.

---

[1]) Um nur ein Beispiel anzuführen, sei erwähnt, dafs vor Drucklegung des Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi, edit. III, die Autoren vielfach aufgefordert wurden, die Gattung *Homalota* in eine Anzahl kleinere aufzulösen, da es vor dieser Zeit nicht nur dem Anfänger, sondern auch dem geübteren Coleopterologen sehr oft schwer wurde, einen bestimmten Namen unter der grofsen Artenanzahl aufzufinden! Es sollte also bei dieser Gattung eine Ausnahme gemacht und praktische Gattungen aus ihr geschaffen werden, obwohl dieser praktische Vorgang gerade aus dem Gegentheil dessen bestände, was Dr. v. Seidlitz unter praktischem Nutzen versteht. Wenn diese Gattung nur in Untergattungen zerlegt erscheint, wie es Dr. v. Seidlitz wünscht, so ist der damit geschaffene Nutzen durchaus illusorisch, weil man eben gewohnt ist, nicht den Namen der Untergattung zu nennen und zu schreiben, sondern nur den Namen der Gattung. Das Uebel bestände und besteht zum Theil wirklich noch. Der beabsichtigte Nutzen der Untergattungen würde nur erreicht werden, wenn man diese statt der Gattung nennen würde und der Nutzen würde gerade da anfangen, wo er bei v. Seidlitz aufhört. Von praktischem Nutzen könnte man meiner Ansicht nach sprechen — insofern man in unserer Wissenschaft überhaupt von Nutzen sprechen kann —, dafs die wirklichen, natürlichen Gattungen in gleichmäfsiger Weise ausgebaut würden, soweit solche wirklich vorhanden sind; die sogenannten Untergattungen, insofern sie nur Artengruppen abgrenzen, sind höchstens nur ein geduldetes Mittel, diese Artenbegrenzung uns in einem Cataloge vor's Auge zu führen; auf einen höheren systematischen Zweck können sie durchaus nicht Anspruch machen.

[2]) Wien, 1887; Verlag des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse.

„Die Art setzt sich aus Individuen des nächsten Verwandtschaftsgrades zusammen, aus Individuen, welche sich gegenseitig aufsuchen und als zusammen gehörig erkennen. Die Gattung wird aus Reihen von Arten gebildet, welche durch Fehlen von Verbindungsglieder von einander abgetrennt sind" (pg. 13).

„Sehr häufig wurde der Gattungs-Charakter für jenen der Art gehalten und eine einzige Art alter Autoren bildet heute eine Gattung mit zahlreichen Arten und ebenso erscheint manche Gattung alter Autoren heute als Familie, und zwar nicht etwa weil man willkürlich den Werth der Abstufungen verschoben hat, sondern weil die Beobachtung und Untersuchung gelehrt hat, dafs wirklich so viele scharf geschiedene und unvermischte Arten vorhanden sind und weil man ebenso die früheren Gattungen in zu grofsem Umfange genommen und zu viel Heterogenes vereinigt hat, kurz gesagt, gerade den Speciesbegriff erst in der Neuzeit richtig erfafst und vordem mit dem Worte „Abart" offenkundigen Mifsbrauch getrieben. Wir haben nicht das Recht, das, was durch einen Naturprocefs allmählig differencirt worden ist, so zu betrachten, als ob es jeden Augenblick wieder zusammenfallen könnte, oder wohl gar deshalb weniger Arten anzunehmen, weil man sich so viele nicht merken könne. Wir sind nicht im Stande, die Artenzahl willkürlich einzuschränken, wir sind aber gezwungen und müssen so und so viele Formen als bestimmt getrennte Individuenreihen (Arten) unterscheiden, weil sie vorhanden sind. Durch die genauere Feststellung der Artcharaktere sind in der Neuzeit am auffallendsten die Gattungen vermehrt worden." —

„Gattungen sind scharf durch die Zeit abgetrennte Artenreihen, die also durch einen Naturprocefs, das Aussterben von Verbindungsglieder entstanden sind, nicht durch menschliche Abstraktion. Die systematischen Categorien sind, in sofern man deren Anzahl und graduelle Abgrenzung als solche in Betracht zieht, künstliche Abstufungen und Abstraktionen, die Objecte aber, die sie enthalten, bilden reale, in der Zeit begrenzte Formenreihen, an welchen man ein Entstehen, Aufblühen und Erlöschen als Zeichen ihrer Existenz nachweisen kann."

„Arten einer Gattung und Gattungen einer Familie etc. zeigen einen gemeinsamen Habitus, und es ist gemeinhin dieser, welchen der Laie als Bild der Art etc. auffafst. — Ein Erkennen der Art beruht auf besondere Erlernung."

Vorstehende Sätze aus Brauer's Brochüre mögen genügen; sie ersparen es mir auch, meine eigenen Anschauungen über Art und

Gattung auseinander zu setzen, da sie meiner Auffassung nach die einzig richtigen sind. Praktische Gesichtspunkte, nach welchen wir die Gattungen künstlich zuschneiden sollen, können dabei gar nicht in Betracht gezogen werden.

In meiner Arbeit: „Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, Heft XII: Necrophaga (Brünn 1884)", habe ich die ehemalige Gattung *Ptomaphagus* und einen Theil von *Choleva*, den Anschauungen Thomson's folgend, in die Gattungen: *Ptomaphagus* Ill., *Anemadus* Rttr., *Nemadus* Thoms. und *Catops* Payk. zerlegt. Diese sehr wohl begründeten Gattungen degradirt Hr. Dr. v. Seidlitz zu simplen Untergattungen, über die ich mich schon früher ausgesprochen habe; aus welchen Gründen wird nicht gesagt. Diese Gattungen unterscheiden sich aber nicht nur habituell, dann durch abweichenden Brustbau und eine gröfsere Anzahl gewichtiger Unterschiede, sondern auch durch verschiedene Sculptur, welche auf die Zusammengehörigkeit der verschiedenen Formen hinweist, und die bei allen Gattungen in verschiedener Weise auffällig zu Tage tretenden Geschlechtsdifferenzen. Welche Gattungen unseres Systems sind denn dann aber besser begründet als diese, wo Zwischenglieder vollständig fehlen? Wenn Herr Dr. v. Seidlitz meint, dafs *Nemadus pelopis* eine Uebergangsform zu *Ptomaphagus* darstellt, was ich übrigens bestreite, so ist das doch kein Grund, auch die anderen Gattungen einzuziehen. Ich bin sehr neugierig, zu hören, warum nicht auch *Choleva* eingezogen werden soll. Meiner Untersuchung nach ist sie nicht mit gröfserem Rechte eine Gattung, als jede weitere der oben genannten, die v. Seidlitz einzieht. Wenn es Herrn Dr. v. Seidlitz mit der Einziehung dieser Gattungen Ernst ist, so mufs er consequenter Weise auch alle anderen Gattungen ausmerzen, welche trotz weit geringerer Unterschiede aufrecht gehalten werden. So z. B. *Procerus* (von *Carabus* nur durch einen sexuellen Charakter getrennt), *Calosoma* (hat eigentlich bis jetzt noch keinen durchgreifenden, positiven Gattungs-Charakter, wenn die Zähnung der Mandibeln dafür nicht gelten soll), dann fast alle Curculioniden-Gattungen, die Pedininen-, Opatrinen-, Helopiden-Gattungen der Tenebrioniden, die meisten Cerambyciden-Gattungen, eine Anzahl älterer Gattungen, welche blofs auf ein einzelnes Merkmal aufgestellt erscheinen. Hierbei spreche ich gar nicht von den *Carabus*- und *Sphodrus*-Gattungen, die meines Erachtens nur als Untergattungen aufgefafst werden dürfen. Dann müssen aber auch alle Lathridiiden auf die Gattung *Lathridius*, die Cryptophagen auf die Gattung *Cryptophagus*, die Cioiden auf *Cis* etc. etc. beschränkt

werden, und wenn das alles consequenter Weise geschieht, so stehen wir richtig da, wo die Coleopterologen sich vor 100 Jahren befanden.

Ich behaupte aber noch mehr, wenn obige Catopiden-Gattungen nicht wirkliche Gattungen sind, die den anspruchvollsten Coleopterologen entsprechen können, so giebt es überhaupt keine Gattungen unter den Coleopteren, sondern nur Colectivnamen.

Wenn Herr Dr. v. Seidlitz behauptet, dafs man jeder von mir vorgenommenen Namensänderung mit Mifstrauen begegnen mufs, so darf ich auch meinerseits nicht verschweigen, dafs jede Gattungseinziehung durch Seidlitz zum mindesten mit gleichem Mifstrauen aufzunehmen ist; weil für ihn die Gattungen etwas ganz willkürlich Abgegrenztes sind und die Begrenzung derselben in inconsequenter Weise zur Anwendung gelangt. Nach Seidlitz ist die Gattung *Stilbus* Seidl. eine Gattung, obwohl sie sich habituell von *Olibrus* nicht unterscheidet, und von ihr ebenfalls nur durch abweichenden Brustbau entfernt; die Gattung *Aulonogyrus* Regim. wird von Seidlitz acceptirt, obwohl sie sich hauptsächlich nur durch etwas veränderte Stellung der oberen Augen von *Gyrinus* unterscheidet, dagegen sind die Catopiden-Gattungen keine Genera, obwohl sie ebenfalls constante Verschiedenheiten im Brustbau darbieten, dabei aber auch in der Gestalt, der Sculptur der Oberseite und sogar in ihren sexuellen Charakteren markante Unterschiede aufweisen!

Seidlitz acceptirt oft Gattungen, die gegen die Catopiden-Genera Nichts sind, z. B. wird von Seidlitz *Hygrotus* Thoms. von *Coelambus* Thoms. einzig durch vorn gerandeten Kopfschild unterschieden. Dieser Unterschied ist aber gleich null, weil derselbe Arten des Genus *Hygrotus* unterscheidet, bei denen der Kopfschild ganz gerandet, und solche, bei denen er in der Mitte ungerandet ist! Wo bleibt da die Gleichheit und Consequenz in der Behandlung des Stoffes, und wie sieht der Mafsstab aus, mit denen mein geschätzter College die Wasserkäfer und Silphiden mifst? — In Bezug der von mir eingeführten und acceptirten Gattungen dürfen die Herren Coleopterologen ohne Sorge sein; ich schlage nicht mehr vor, als wirklich vorhanden sind, und befleifsige mich dabei, grofse und kleine Thiere ohne Voreingenommenheit mit gleichem Auge zu betrachten und in gleicher Weise zu schätzen und abzugrenzen.

Dabei darf man mich nicht etwa im Verdachte haben, dafs ich für meine eigenen Gattungen eintrete. Unter sämmtlichen Catopiden-Gattungen ist nur eine von mir aufgestellte (*Anemadus*), welche auch Seidlitz niederzudrücken nicht im Stande sein wird,

weil sie eben eine wirkliche, gute Gattung ist und nicht der momentanen Laune ihres Gründers ihr Entstehen verdankt. Ich mufs demnach die Anschuldigung, welche Dr. v. Seidlitz gegen mich gerichtet hat, dafs ich die Gattungen nutzlos vermehre, entschieden zurückweisen.

Thomson's Gattungen, über die Seidlitz geneigt ist, den Stab zu brechen, haben nicht nur bei den schwedischen Entomologen, sondern haben sich zum gröfsten Theile mit Recht auch bei uns eingebürgert und ein anderer Theil derselben wird früher oder später noch zur Geltung kommen müssen. Dafs ich im Gattungsbegriffe noch weiter gehe als dieser Autor, mufs ich vor der Hand als unrichtig abweisen, denn das angeführte Beispiel, bezüglich der alten Gattung *Pholeuon*, ist nicht zutreffend. Thomson hätte diese Gattung in gleicher Weise aufgelöst, wenn sie einen Bestandtheil der schwedischen Fauna gebildet haben würde.

Das Schaffen neuer Gattungen ist auch durchaus keine „aufdringliche Kunst". Es ist überhaupt keine Kunst, sondern besteht in der Erkennung und Bezeichnung eines von der Natur gesonderten Artencomplexes durch das Fehlen der Bindeglieder. Es werden so lange Gattungen gegründet werden, bis unser System in dieser Richtung in gleichmäfsiger Weise ausgebaut erscheint. Dabei handelt es sich weder um individuelle Bequemlichkeitsrücksichten, noch um die Frage, ob dieser Vorgang Dem oder Jenem praktisch erscheint. Und wenn unsere Wissenschaft in der That eine Wissenschaft ist, so kann es sich dabei auch gar nicht darum handeln, die Gattungsnamen Jemanden nach Wunsch zurechtzulegen, oder sie aus praktischen Gründen in einem altgewohnten Rahmen zu belassen, sondern rein nur darum, ob der wissenschaftliche Zweck der Gattung bereits erreicht ist oder demselben noch nicht entspricht. Dabei darf auch nicht ein grofses Object andere Beachtung finden gegenüber dem kleineren; dabei darf der Gattungsbegriff bei einem ansehnlichen Thiere nicht anders sein als bei einem Unscheinbaren; mit einem Worte: er darf bei Thieren, die wir mehr schätzen und die uns mehr interessiren, durchaus nicht anders sein, als bei den Stiefkindern unserer Muse; er mufs eben überall gleichmäfsig in Anwendung gelangen. Die Natur macht hierin keine Unterschiede, nur der Mensch findet sich oft veranlafst, seine Lieblinge zu bevorzugen und sodann die ihm ungleichwerthig scheinenden Objecte mit haarsträubender Ungleichmäfsigkeit systematisch darzustellen. Der Systematiker mufs demnach vor allem in gleichartiger Weise subjectiv und gerecht nach allen Richtungen vorgehen, wenn er

in natürlicher Art sich in unserer Wissenschaft dienstbar machen will.

Die Furcht, so weit zu kommen, dafs schliefslich jede Art eine besondere Gattung bilden werde und dafs dadurch der Zweck der Gattung und die binäre Nomenclatur überflüssig werde, ist ganz unbegründet. Gerade wir Entomologen stehen auf einer richtigen systematischen Basis; denn was bei uns Gattung ist, ist bei den Säugethieren bereits Art in unserem Sinne und was bei uns eine Art, ist dort schon Rasse etc. Und trotzdem wird das System der höher organisirten Wesen weit weniger angefeindet als unseres und die binäre Nomenclatur ist auch da noch nicht überflüssig geworden.

Bezüglich des zweiten Theiles der Rügen, die mir Herr Dr. v. Seidlitz zu Theil werden läfst, werde ich mich kürzer fassen, da ich nicht gewillt bin, eine Wiederholung der bibliographischen Studien vorzunehmen, die ich bei Bearbeitung der *Necrophaga* machen mufste und dies nur zu dem Zwecke, um zu sehen, in wie weit ich oder v. Seidlitz im Rechte ist. Mir wäre es leid, Zeit und Mühe aufzuwenden, neuen Stoff zu weiteren Streitigkeiten aufzustappeln. Ich werde mich deshalb nur über einige Punkte äufsern, die ich ohne besondere Nachprüfungen sofort zu erledigen im Stande bin.

1. Ueber *Dendroxena* Motsch. und *Xylodrepa* Thoms. habe ich bereits in der Wien. Ent. Zeit. 1887, pg. 107, referirt.

2. Die Voet'schen Gattungen *Pseudopelta* (für *Thanatophilus* Leach) und *Asbolus* (für *Necrodes* Leach) müssen in Geltung bleiben. Es ist nichts als ein Act der Gerechtigkeit, den wir durch die Annahme dieser beiden Namen vollziehen. Für mich ist es eine Genugthuung, zu wissen, dafs ich der erste war, der diesen einzig richtigen Vorgang zur That werden liefs und dafs, von mir ganz unabhängig und fast gleichzeitig mit dem Erscheinen meiner *Necrophaga* über die Voet'schen Gattungen Herr Bergroth sich in folgender Weise äufserte: „Aus verschiedenen Gründen können die meisten von Voet's Gattungen nicht beibehalten werden, obwohl sie gut begründet sind. Aber zwei unzweifelhaft prioritätsberechtigte Genus-Namen müssen restituirt werden: *Pseudopelta* für *Thanatophilus* und *Asbolus* für *Necrodes* (Berl. Entomol. Zeitschr. 1884, pg. 229)."

Harold hatte kein Recht zu sagen, dafs den Voet'schen Benennungen auch da keine Bedeutung vindicirt werden könne, wo sie zufällig formell und correct ausgefallen sind. Wir haben

überhaupt kein Recht, zu untersuchen, ob sie nur zufällig correct ausgefallen sind. Für uns mufs es mafsgebend sein, dafs sie correct sind und correct bestehen. v. Seidlitz hat sich eine ganz unnütze Mühe gegeben, Voet's Arbeiten lächerlich zu machen und sie als unannehmbar zu bezeichnen, denn ich habe mich nicht für die Beibehaltung der ganzen Voet'schen Namen, sondern nur für die zwei genannten ausgesprochen und diese, ich wiederhole es, müssen angenommen werden, wenn ich Recht habe, zu glauben, dafs unsere Wissenschaft kein Feld der Despotie ist, sondern eine Stätte, woselbst Jedermann nach seinem Wollen und Können sein Scherflein zufügen kann und Anspruch auf Beachtung zu finden sein gutes Recht hat. Nehmen wir an, dafs Voet nichts anderes beschrieben hätte, als die beiden correct bestehenden Gattungs-Namen *Pseudopelta* und *Asbolus*; wem würde es dann einfallen, sie als nicht vorhanden oder als unzulässig zu unterdrücken? Soll er also damit gestraft werden, dafs er es wagte, vorher über Entomologie anders zu denken und zu schreiben, als unser Altmeister Linné? Die Einziehung dieser beiden prioritätsberechtigten Namen wäre nichts anderes, als ein Act brutaler Willkür und es ist hohe Zeit gewesen, die gegen diesen Autor begangene Ungerechtigkeit gutzumachen. Ich that dies um so lieber, als die Panzer'sche Uebersetzung dieser 2 Gattungen ganz vortrefflich genannt werden mufs, an der ich nichts auszusetzen gefunden habe.

Panzer hat diese Uebersetzung gewifs auch nicht in dem Bewufstsein geschrieben, dafs seine Arbeit von vornherein bestimmt ist, von Jedermann ignorirt zu werden.

3. Ueber die Vertauschung der Gattungsnamen *Anisotoma* und *Liodes* fand ich nichts zu sagen, ohne Bekanntes zu wiederholen. Nicht ich habe diese Namen vertauscht; es hat schon Crotch und, wie ich glaube, auch v. Harold darauf hingewiesen. Auch Erichson fühlte, dafs die Sache nicht richtig war. Im Uebrigen finde ich die Kritik des Herrn Dr. v. Seidlitz über diesen Gegenstand nicht richtig vom Standpunkte des Prioritätsgesetzes, da er eingesteht, dafs Latreille in seinem ersten Werke, Précis d. char. gen. 1796, wo die Gattung *Liodes* auch zuerst beschrieben wurde, nur die einzige Art: *Anisotoma picea* Ill. als „exemple“ angeführt hatte.

In diesem Werke werden überhaupt nur Gattungen beschrieben und einzelne Arten als Beispiele genannt. Die Beispiele Latreille's sowie anderer älterer Autoren sind aber genau das, was in neuerer Zeit als Typus bezeichnet wird.

„Gattungstypen“ finde ich bereits im Jahre 1819 erwähnt und sie haben auch ihre Berechtigung. Nehmen wir an, eine Gattung wird auf eine einzelne Art aufgestellt. Hierzu gesellen sich durch die Erweiterung unserer Species-Kenntnisse einige andere. Die erste, älteste Art dieser Gattung bildet demnach ihren Typus; dieser letztere ist von ihr untrennbar, dagegen können die später zugefügten Arten wieder abgetrennt werden, falls sich ergeben sollte, dafs sie solche Genus-Merkmale besitzen, welche mit dem Typus nicht identisch sind. Der Gattungs-Typus ist demnach die erste, oder besser älteste Art der Gattung und ist weder ein unnöthiger Begriff, noch ein von mir erfundener Schwindel; er bestand schon zu einer Zeit, wo ich von Entomologie noch nichts verstand und ist auch durchaus nothwendig für die Stabilität unserer Nomenclatur.

Das von Latreille angeführte obige Beispiel ist also ohne jeden Zweifel als Gattungstypus anzusehen und es ist diese Ansicht durchaus nicht falsch, wie Seidlitz angiebt. Warum wäre diese Annahme falsch oder unstatthaft? Aus Latreille's erstem Werke, wo er die Gattung *Liodes* beschreibt, geht zur Evidenz hervor, dafs der Autor in erster Linie an *L. picea* Ill. gedacht hat, und mit welchem Rechte wollen wir seine prioritätsberechtigten Angaben, sein Wollen und seine Gedanken korrigiren? Dazu gehört wirklich mehr Muth dazu, als im Interesse der Wahrheit und Priorität den Versuch zu machen, alte liebgewordene Irrthümer über Bord zu werfen, obgleich dies in der Regel dem entomologischen Publikum unangenehm und unbequem erscheint.

Wenn Latreille in seinen 2 späteren Werken auch aufser der *L. picea* Ill. noch andere Arten in seine Gattung *Liodes* stellt, die wir einem anderen Genus zuzählen, so darf nicht übersehen und vergessen werden, dafs nach dem Prioritätsgesetze consequenter Weise stets die erste Angabe gelten mufs und die vollste Berücksichtigung der nachfolgenden Autoren finden mufste, zumal die späteren Autoren von einer typischen Art einen klareren Begriff hatten und das Prioritätsgesetz bereits besser präcisirt und ausgebaut war. Keinem Autor steht es frei, heute eine Gattung auf diese, morgen auf jene Art und später vielleicht wieder auf beide Arten oder Artencomplexe zu übertragen. Solche Wandlungen finden sich leider in unserer Literatur, und als bekanntes Beispiel führe ich die Gattung *Plectes* Fisch. an, über die in letzter Zeit so viel geschrieben wurde, wobei ich mich übrigens gar nicht, wie Dr. v. Seidlitz schreibt (Deutsche Ent. Zeitschr. 1887, pg. 88, Note), gegenüber Morawitz in die Nesseln setzte, weil ich bereits in der

Wien. Ent. Zeitschr. 1887, pg. 104 nachgewiesen [1]) habe, dafs meine Motivirung für die Aenderung der Gattung *Plectes* berechtigter war, als die Morawitz'sche, der den Gattungsnamen *Plectes* halten wollte.

Fischer hat nämlich im Jahre 1817 für *Carabus Puschkini* den Gattungsnamen *Tribacis* eingeführt, später, 1819, auf dasselbe Thier und *Pterostichus* (*Harpalus*) *Drescheri* etc. den bekannten und bisher gangbaren Namen *Plectes*.

Mithin hat dieser Autor den *Carabus Puschkini* zweimal in zwei verschiedene, von ihm begründete Gattungen gestellt. Ganglbauer hat aber nicht den eingebürgerten, späteren Namen für den *Carabus Puschkini* acceptirt, sondern ganz richtig, im Sinne des Prioritätsgesetzes den zuerst für ihn von Fischer eingeführten Namen *Tribacis* oder besser *Tribax* restituirt.

Ganz der gleiche Vorgang mufs aber auch bei Latreille's Gattung *Liodes* platzgreifen. Wir haben gar nicht danach zu fragen, welche Arten dieser Autor in seinem zweiten oder dritten Werke in die Gattung *Liodes* stellte, sondern welche Art hatte dieser Autor in seinem ersten Werke, wo er die Gattung *Liodes* zuerst beschrieb, dieser Gattung zugetheilt? Und bei diesem billigen, üblichen und sogar einzig richtigen Vorgange ist keine Irrung möglich. Hätte Latreille in seinem ersten Werke kein „Beispiel" für seine neue Gattung genannt, erst dann hätten wir uns in seinen späteren Werken orientiren können.

Hiermit glaube ich auch nachgewiesen zu haben, dafs die Gattungen *Liodes* und *Anisotoma* so gebraucht werden müssen, wie ich sie in den „Necrophaga" und in den „Ins. Deutschl." eingeführt habe, wenn wir nicht die Absicht haben, die klarsten Bestimmungen unseres Prioritätsgesetzes auf den Kopf zu stellen. Es war darum gar nicht nothwendig von Seidlitz, mir bei dieser Gelegenheit alle möglichen Vorwürfe zu machen und dabei an den seligen Ballhorn zu erinnern; denn das, was ich that, geschah in gar keiner anderen Absicht, als einen erwiesenen, eingebürgerten Fehler in Einklang mit unseren Prioritätsgesetzen zu bringen. Das, was Dr. v. Seidlitz dagegen vorbringt, ist pietätvoll gegen Schmidt und Erichson, aber richtig ist es nicht.

Aus den Seidlitz'schen Artikeln ist zu entnehmen — und viele Autoren werden mit ihm die Meinung theilen —, dafs es den

---

[1]) Hier wird auch nachgewiesen, dafs bereits Fischer im Jahre 1879 von einem Gattungstypus spricht. Seidlitz schreibt diese „Erfindung" neueren Autoren, Weise Herrn Motschulsky zu.

Schriftstellern, welche zuerst an die Theilung einer Gattung in mehrere andere schreiten, frei steht, eine Artengruppe für den alten Gattungsnamen auszuwählen. Dieser Irrthum hat schon viele und wird noch viele systematische Gebrechen zeitigen. In einem solchen Falle ist es meiner Ansicht nach die Pflicht jedes Schriftstellers, darnach zu forschen, auf welche Art oder Arten in erster Linie der Autor der älteren Gattung besonderes Gewicht legte oder als hervorragend, nach unseren Begriffen, als typische Art bezeichnete.

So erwähnt Illiger bei der Gattung *Ptomaphagus*, dafs er die Mundtheile von *Pt. fornicatus* Ill. „genau untersucht", von den anderen Arten nur „verglichen" habe. Thomson hätte demnach, sowie ich es that, den *Pt. fornicatus* als Typus der Gattung *Ptomaphagus* ansehen müssen, gleichviel, ob diese Art mit *picipes* Fbr., *morio* oder *nigrita* Er. identisch ist. Das hat Thomson nicht gethan, sondern den Namen auf eine Art bezogen, von der Illiger blofs die Mundtheile verglichen, nicht genau untersucht hatte. Wenn nun Thomson gefehlt hat und wenn Seidlitz diesen Fehler auch acceptirt: wer will mich zwingen, den richtigeren Weg zu gehen, indem ich der Illiger'schen Gattung *Ptomaphagus* die (typische) Art belasse, auf deren Untersuchungsresultate sie Illiger in erster Linie aufgestellt?

So hat auch ganz richtig des Gozis die Gattung *Megatoma* Herbst auf *Attagenus* der Autoren bezogen. Auch hier erwähnt Herbst, dafs er die Merkmale für seine Gattung von *M. Schäfferi* entnommen hat, indem er die Fühler dieser Art specieller beschreibt, und stellt sie, wie die meisten anderen Autoren, als hervorragend an erste Stelle. Bei seiner vorletzten Art *undata* L. sagt er ausdrücklich, dafs hier der Fühlerbau (worauf die Gattung gegründet ward) bereits von *Schäfferi* sehr abweiche und nicht mehr recht auf die Gattungsmerkmale passe. Trotzdem machten die späteren Autoren gerade die *undata* L. zur Type der Herbst'schen Gattung *Megatoma* und auf den wahren Typus von *Megatoma* = *M. Schäfferi*, errichtete man neuerdings eine andere Gattung! (*Attagenus* Latr.)

Und solche haarsträubende Irrthümer und Ungerechtigkeiten, solche ganz unwissenschaftliche Vorgänge finden heutigen Tages noch ihre Verfechter!

Was Dr. G. v. Seidlitz auf pg. 345 und 346 (Deutsche Entom. Zeitschr. 1887) sagt und die Reflectionen, die derselbe über Gattungstypen folgert, scheint mir der Correctur gar sehr bedürftig zu sein. Am Schlusse sagt derselbe: „Was die rationellen Gründe

anbelangt, die bei einer Gattungstheilung zu entscheiden haben, welche Arten der alten Gattung zu belassen sind, so wird zunächst die bisherige Gattungsdiagnose zu berücksichtigen sein (womit ich ich mich ganz einverstanden erkläre, so überhaupt kein Beispiel oder typische Art genannt erscheint) und sodann die Zahl der Arten, die der alten Gattung naturgemäfs wo möglich in gröfsester Ausdehnung zu belassen sind." (Hier werden wir schon ins Gedränge gelangen; da sich dieser Punkt wird in der Regel schwer erfüllen lassen, da er bereits der Hauptsache nach, und mit Recht, durch den ersten fixirt erscheint.) — Weiter: „Ob diese Arten am Anfang oder in der Mitte oder am Ende der alten Gattung aufgeführt waren, ist ganz gleichgültig."

Mir ist der letztere Umstand dann aber nicht gleichgültig, wenn die Arten einer Gattung dem Autor vollständig gleichwerthig schienen und die Diagnose gleich gut auf alle Arten pafst und keine Art als hervorragend oder als Beispiel, Type etc. genannt wurde. In diesem Falle hat meiner Ansicht nach auch die Priorität zu entscheiden; es haben jene Arten, eventuell jene Art der alten Gattung zu verbleiben, welche den betreffenden Autor in erster Linie bei dieser Gattung vorgelegen hat, von ihm zuerst beschrieben, aufgeführt wurde, mithin mathematisch gedacht, auch für ihn früher vorhanden war, als die nachfolgenden. Dieser Vorgang ist um so mehr zu empfehlen, als die älteren Autoren die hervorragendsten Arten an die Spitze stellten und, wie vorhin angeführte Beispiele zeigen, die fremdartigeren Elemente allmählig am Schlusse angeführt haben.

Auch bei der Theilung einer Gattung mufs der Weg genau vorgezeichnet erscheinen, den wir einschlagen müssen, wenn wir an das Ziel der Stabilität gelangen wollen. Es scheint mir bei Verfolgung dieses Zieles der Ausspruch Crotch's, dafs die eine Gattung streng genommen, nur auf einer Art, nämlich auf ihren Typus beruht, ganz gerechtfertigt zu sein; denn Crotch wollte doch damit nicht das sagen, was Seidlitz darzustellen sucht, sondern nur, dafs die Charaktere der Gattung von einer Art allein aus derselben entnommen werden sollen, indem er gleichzeitig diese Art als typische bezeichnet. Dabei ist es selbstverständlich, dafs die weiteren Arten derselben Gattung die gleichen Genus-Charaktere aufweisen müssen, sonst gehörten sie ja nicht zu derselben, sondern müfsten abgetrennt werden. Die Constatirung der Gattungsmerkmale an dem ganzen Artencomplexe einer Gattung kann selbstverständlich constatirt werden, wenn wir auch schliefslich diese

Merkmale nur von einer dieser Arten entnehmen. Dieser Vorgang, den Crotch empfiehlt, ist stets zu beherzigen, da wir durchaus nicht in der Lage sind, zu sagen, diese Gattung sei schon so weit richtig erkannt, dafs keine weitere Trennung möglich wäre. Nur zu häufig erscheint noch ein anderer scharfsichtiger Entomologe und weist nach, dafs die scheinbar so homogene Gattung als solche durchaus noch nicht gehalten werden dürfe, dafs von ihm wichtige Charaktere gefunden wurden, welche der frühere Bearbeiter oder Autor der Gattung ganz übersehen und die generische Trennung durchaus nothwendig erscheint.

Wer hätte beispielsweise daran gedacht, dafs der *Leptodirus Hohenwarti* von den anderen Arten abgetrennt würde? Heute jedoch erscheint nachgewiesen, dafs er von ihnen weit generisch verschieden ist. Man mufs eben in unserer Wissenschaft auf das scheinbar Unmögliche immer gefafst sein, da die neueren Untersuchungen die älteren stets zu übertreffen streben.

Ist nur, wie Crotch es will, die typische Art genannt, so ist die Artentheilung leicht zu bewerkstelligen, im andern Falle halte ich die erste Art als Stammart der alten Gattung zu betrachten für durchaus geboten und dieser Vorgang ist nichts anderes als die Prioritätberechtigung bis zur letzten Consequenz durchgeführt. Jeder andere Vorgang öffnet der Willkür Thür und Thore und steht mehr oder minder im Widerspruche mit der Priorität.

Wenn auch dieses Princip bis heute noch nicht zum Durchbruch gelangte, so glaube ich an den angeführten Beispielen erläutert zu haben, dafs es behufs eines einheitlichen Vergehens sehr erwünscht wäre, diesem Principe Geltung zu verschaffen. Etwas anderes hat auch Crotch nicht angestrebt.

Schliefslich nur noch eins. Seidlitz wirft mir vor, dafs ich die Gattung *Necrophorus* in *Nicrophorus* rectificirt habe, und sagt, dafs Fabricius in seinem letzten „daher mafsgebenden“ Werke *Necrophorus* schrieb. Dr. v. Seidlitz hat nicht nur über den Werth der Gattungen eine ganz undefinirbare Meinung, sondern auch die Prioritätsfrage scheint bei demselben eine weit geringere Rolle zu spielen, als ihr zukommt und stets zukommen sollte: Denn dafs das letzte Werk von Fabricius über eine Gattung mafsgebender sein soll, entgegen dem ersten, wo er sie aufgestellt hat, ist ein Ausspruch, der mit unseren Ansichten über Priorität im ärgsten Widerspruche steht. Ich will damit übrigens nicht gesagt haben, dafs es sprachlich richtiger ist, *Necrophorus* zu schreiben, statt *Nicrophorus*, womit ich diese Entgegnungen schliefse.

Ueber *Hippuriphila simplicipes* Kutsch.

Diese Art ist nach einem einzelnen Weibchen, welches Hr. Miller „auf einer Alpe in Steiermark“ gefangen hatte, 1860 von Kutschera beschrieben worden. Ich habe nicht in Erfahrung bringen können, wo die Type geblieben ist, auch scheint seither kein zweites Exemplar gefunden worden zu sein, so dafs ich die mir unbekannte Art (Ins. Deutschl. VI, 699), nur mit der Diagnose Kutschera's versehen, hinter *Crepidodera cyanescens* anführen konnte, weil der Autor dieselbe mit der genannten Art vergleicht.

Herr Dr. Knauth in Dresden war so freundlich, mir das Exemplar einer ihm unbekannten *Haltica* zu überlassen, in welcher ich *simplicipes* Kutsch. erkenne. Dasselbe ist ebenfalls ein Weibchen und auf dem Zirbitz Kogel in den steyerischen Alpen gesammelt worden. Nach dem Baue der Fühler, des Halsschildes und der Mittelbrust gehört das Thier in die Gattung *Hippuriphila*, in die nächste Verwandtschaft mit *H. nigritula*, von welcher dasselbe durch gestreckteren, etwas flacheren Körper, die Farbe, breite Mittelbrust, Punktirung der Fld. und äufserst feine Behaarung eines Theiles der Oberseite wesentlich abweicht. Die Diagnose lautet:

Hipp. simplicipes: Aptera, oblongo-ovata, nigro-aenea, sat convexa, nitidissima, antennis pedibusque nigro-piceis, prothorace tenuissime punctato, latera versus fere laevi sed parce subtilissimeque pubescente, elytris antice sat fortiter punctato-striatis, apice sublaevibus, interstitiis parce tenuissime punctulatis, apicem et latera versus subtilissime vix visibiliter pubescentibus. — Long. 2.8—3 mill. Styria: Zirbitz Kogel.

Vom Ansehen einer *Mantura chrysanthemi*, aber gröfser und glänzender, in der Farbe und in der Punktirung der Fld. an *Chrysomela marginata* L. erinnernd, ungeflügelt, gestreckt, lang eiförmig, ziemlich gewölbt, fast spiegelnd, schwarz, mit starkem Metallschimmer, welcher weder zu Grün noch Messinggelb besonders hinneigt, Fühler und Beine pechschwarz. Stirnhöcker grofs, mäfsig scharf, fein umgrenzt, die Stirn darüber einzeln punktirt und behaart. Halssch. etwas breiter als lang, in der Mitte sehr fein, nach hinten an Stärke zunehmend punktirt, auf einem breiten Streifen an den Seiten ziemlich glatt, äufserst fein behaart. Fld. über den Seiten und auf dem Abfalle zur Spitze ebenfalls mit äufserst zarten Härchen besetzt, stark punktirt-gestreift; die Punkte bilden nicht ganz regelmäfsige Reihen, welche vor der Spitze verschwinden, und stehen in undeutlichen Längsfurchen, deren breite und gewölbte Zwischenstreifen äufserst fein punktirt sind. Das Prosternum ist breit, grob punktirt, die Mittelbrust unsichtbar, von der Hinterbrust bedeckt, welche sich in einem sehr breiten Zipfel nach vorn bis zum Prosternalfortsatze verlängert. Die Hinterschenkel sind schwach verdickt und ungefähr so breit wie die von *nigritula*.

J. Weise.

Ueber die afrikanische Galeruciden-Gattung *Pachytoma* Clark.

Aus dieser Gattung sind bis jetzt drei Arten, *gigantea*, *flava* und *gibbosa* beschrieben, welche durch ihre Körperform, Farbe, kahle Oberseite u. s. w. aufserordentlich an die, allerdings doppelt bis dreifach kleineren europäischen *Lochmaea*-Arten erinnern; die übrigen sechs, augenblicklich dazu gestellten Arten, mit mehr oder weniger cylindrischem, oberseits deutlich behaartem Körper, breiten Endgliedern der kurzen Fühler und verschieden gerandeten Seiten des Halsschildes, bilden, wie schon Harold unter *P. dircemoides* hervorhebt, ein fremdartiges Element und müssen mindestens als Untergattung abgezweigt werden.

Die Geschlechtsmerkmale bestehen hauptsächlich darin, dafs beim ♂ die Unterseite der Fühler vom dritten Gliede an abstehend behaart, das erste Tarsenglied an allen Beinen erweitert und der fünfte Bauchring mit einer grofsen und sehr tiefen dreieckigen Grube besetzt ist, deren Seiten scharf und fast senkrecht abfallen; der Penis ist ziemlich gerade, in der Basalhälfte gewölbt, röhrenförmig, in der Spitzenhälfte flach gedrückt, vorn schief abgestutzt oder zugespitzt. Beim ♀ ist das letzte Bauchsegment an der Spitze entweder seicht eingeschnitten oder mit einer Rinne versehen.

An der westafrikanischen Küste kommen 5 Arten vor, die sich ungefähr so unterscheiden lassen:

1. Körper in der Mitte am breitesten, beiderseits gleichmäfsig gerundet-verengt, einer *Oides* ähnlich. Pechschwarz, Kopf, Halssch., Schildchen und die drei ersten Fühlerglieder gelb, Fld. rostroth. — Long. 17 mill. Alt Calabar. (Proceed. Zool. Soc. Lond. 1883, 403, t. 45, f. 6) . . . *gibbosa* Jacoby.

1'. Körper hinter der Mitte am breitesten, am Ende meist breit abgerundet, einer gewölbten *Galeruca* ähnlich . . . . 2.

2. Oberseite, Basalhälfte der Fühler, Wurzel und Spitze der Schenkel und die Schienen gröfstentheils blafs bräunlich-gelb, Fld. und Pygidium äufserst dicht punktirt, fast matt. Schildchen dreieckig, mit abgerundeter Spitze. ♂. Grube des letzten Bauchringes vorn gerundet, Penis mit einer scharfen, nach links gedrückten Spitze. ♀. Letzter Bauchring am Ende aufgeschlitzt, Pygidium dreieckig, in eine scharfe Spitze aus-

gezogen. — Long. 11—13 mill. Quango (Mechow). Ob *flava* Clark? . . . . . *Quedenfeldti* Ws.

2'. Oberseite gesättigt braungelb oder rostroth. Pygidium fein und zerstreut, nur vor der abgerundeten Spitze dichter punktirt. Letzter Bauchring beim ♂ mit vorn zugespitzter Grube, beim ♀ nicht aufgeschlitzt, nur mit einer kurzen Rinne versehen . . . . . 3.

3. Fld. mäfsig dicht punktirt, glänzend, hinten in leichter Ausrandung abgestutzt, mit vortretenden, rechtwinkeligen, gerundeten Aufsenecken. Abdominalgrube des ♂ breiter als lang, ziemlich flach, mit tiefer, glatter Mittelrinne. Penis vor der abgestutzten Spitze links wenig, rechts stärker verengt. Unterseite, Beine, die 7 letzten Fühlerglieder, eine tiefe Grube auf dem Scheitel, eine Makel dahinter auf dem Halssch. und das breit abgerundete Schildchen schwarz. — Long. 11 mill. Ashanti (Reitter) . . . . . *truncata* Ws.

3'. Fld. dicht punktirt, wenig glänzend, hinten abgerundet, Scheitel ohne Vertiefung in der Mitte, Abdominalgrube des ♂ länger als breit, tief, ohne Mittelfurche . . . . . 4.

4. Schildchen ziemlich viereckig, Beine einfarbig schwarz. — Penis vor der Spitze jederseits in leichtem Bogen ausgerandet, die Spitze mit einem flachen, winkeligen Ausschnitte. — Long. 13—15 mill. Gold- und Sklaven-Küste . . *gigantea* Ill.

4'. Schildchen dreieckig, Beine schwarz, die Mittelleiste der Schienen gelbbraun, Scheibe des Fld. in der Regel dunkler als die Ränder. Penis vorn allmählich verengt, mit breiter, schief abgeschnittener Spitze. — Long. 12—14 mill. Quango . . . . . *Mechowi* Ws.

J. Weise.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Generalübersicht der Hydraenen der europäischen Fauna

von

A. Kuwert in Wernsdorf.

Von den durch Rey aufgestellten vielen neuen Species war es nicht möglich, durchweg typische Stücke zur Ansicht zu erhalten und war ich gezwungen, bei einigen Species, fufsend auf den Rey'schen Beschreibungen und seinen sehr guten Abbildungstafeln, aus den verschiedenen Sammlungen mir das Material zu der vorliegenden Arbeit herauszusuchen, event. mich auch auf die Rey'sche Beschreibung zu beschränken. Dafs Rey für die Kugelan'sche *Hydraena riparia* den Namen *assimilis* setzte, ging wohl aus dem Umstande hervor, dafs ihm die hiesige typische Form des Thieres nicht vorlag (Kugelan sammelte in Ostpreufsen) und dafs sämmtliche Autoren und Sammler bisher die beiden Thiere (*assimilis* Rey und *riparia* Rey) unter dem Namen *riparia* Kugelan zusammenwarfen. Ich glaubte indefs, der Sachlage gemäfs, den von Kugelan ehemals für die Rey'sche Form *assimilis* geschaffenen Namen *riparia* aufrecht erhalten zu müssen und habe *assimilis* als Synonym zu *riparia* Kug. gestellt.

Ferner ist Rey (Seite 103 und 104) im Zweifel, ob seine *emarginata* nicht nur Varietät von *gracilis* sei. Herrn Czwalina verdankte ich die Durchsicht einer Reihe von auf dem Montebaldo gefangenen Hydraenen, meistens aus *gracilis* und *emarginata* bestehend, aus welcher die Sicherheit der Art mir hervorging. Es hat das ♂ von *emarginata* hinten den Flügelrand etwas verbreitert und sind seine Hinterschienen kurz und schwach gewimpert. Weniger sicher halte ich *monticola* für eigene Art, während bei *truncata* die Form der ♀-Decken unbedingt entscheidend wird. Sämmtliche Arten liegen mir vor.

Wenn nun auch die Rey'schen neuen 12 Species und die durch mich im Nachstehenden publicirten Arten die Zahl der Species des Berliner Cataloges bedeutend erhöhen, so mufste doch auffällig erscheinen, dafs an den *novis* die Türkei, der Balkan, Kleinasien und Syrien fast gar nicht participiren. Es steht von dorther sicher noch eine beträchtliche Artenzahl für die Durchforschung in Aussicht, ebenso aus Rufsland.

Ob die von Mulsant beschriebene *Hydraena angulosa* besondere Art ist und nicht vielmehr in einer der anderen Arten (und wahrscheinlich in *Reyi*) aufgeht, könnte nur durch Besichtigung der Type festgestellt werden. Anlehnend an die Mulsant'sche Beschreibung nahm Kiesenwetter das Thier in seine Monographie auf. Rey, der langjährige Mitarbeiter Mulsant's hat dieses Thieres, wiewohl er sonst die europäischen Arten sämmtlich in seiner Monographie aufzählt, nicht mehr Erwähnung gethan. Er hat also auch wohl nicht mehr gewufst, was er damit anfangen solle. Lediglich, um die Literatur zu erschöpfen, habe ich nach der Beschreibung Mulsant's das Thier in die nachfolgende Arbeit aufgenommen, zweifle jedoch die selbstständige Art an.

Es wird übrigens eine durchaus richtige Bestimmung der Hydraenen sich immer nur ermöglichen lassen, wenn man beide Geschlechter, wenn es sein kann, in mehreren Stücken zur Hand hat oder Vergleichsobjecte nahe verwandter Arten vorhanden sind, zumal die Halsschildformation in ihrer äufseren Begrenzung bei den einzelnen Arten mitunter nicht unbeträchtliche Abweichungen zeigt.

Auch hier bin ich von dem Grundsatze ausgegangen, dafs die Subgenera denselben Namen zu führen haben, wie die Hauptklasse und habe, wie bei den Ochthebien, die Namen für die sieben Subgenera durch Vorsetzung einer bezeichnenden Silbe geschaffen.

Uebersicht der *Hydraena*-Arten.

A.

Flgd. mit 8 bis 9 Streifen zwischen Naht und Schulterecken.

α. Flgd. mit abwechselnd gekielten Intervallen.

Subgenus I. *Taenhydraena* (ταινία, Leiste).

Käfer sehr klein, fast schwarz.

Andal., Cordova. (*costulata* Bris.) 1. *exarata* Kiesw. 1865.

β. Flgd. vor dem Hinterrande mit grofsen durchsichtigen Fensterpunkten.

Subgenus II. *Phothydraena* (φῶς, τὸς Fenster).

Blafsbraun, rauh gestreift punktirt.

Eur. mer. et med., Gallia. (*margipallens* Heer, *elegans* Dej.) 2. *testacea* Curtis.

γ. Hinterschienen des ♂ mit einem sehr grofsen, stumpfen Zahne. Käfer grofs, plump.

Subgenus III. *Hoplydraena* (ὅπλον, Waffe).

1) Der Zahn liegt auf der Mitte der Schiene.
Thessalia, Taygetus. (*grandis* Reitt. 1885.)
3. *armipes* Kiesw. 1868.

2) Der Zahn liegt vor der Mitte der stark gekrümmten Tibia.
Caucasus, Thessalia. 4. *armata* Reitt.

δ. Hinterschienen des ♂ ungezähnt oder der sehr kleine scharfe Zahn liegt dicht vor dem Ende der Schiene.

a. Metasternum hinten mit einem Längseindrucke. Flgd. mit wahrnehmbarem Eindrucke zwischen Schulter und Naht.

Subgenus IV. *Holcohydraena* (ὁλκός, Furche).

Unterseite ganz matt. Thoraxvorderecken mit einem Eindrucke. Käfer rauh punktirt. 5. *rugosa* Muls. 1844.

b. Metasternum mit zwei länglichen, fast parallelen Erhabenheiten. Flgd. ohne wahrnehmbaren Eindruck zwischen Schulter und Naht.

Subgenus V. *Hydraena* in sp.

1. Hinterschienen des ♀ mit einem kleinen scharfen Zähnchen auf der Unterseite vor dem Ende.
Corsica. 6. *subacuminata* Rey. 1885.

2. Der Schulterstreifen der Flgd. kielförmig erhaben.

α. Der Kiel erreicht nicht die Mitte der Decken. Gröfser. Thorax mit Mittelrinne.
Cors., Hisp., Gall., Italia. 7. *carbonaria* Ksw. 1849.

β. Der Kiel geht über die Mitte der Decken fort. Kleiner. Thorax mit deutlicher Mittelrinne.
Madeira. 8. *carinulata* Rey 1886.

3. Thorax beinahe viereckig, mit geraden oder fast ganz geraden Seiten.

α. Käfer schwarz.

a. Thorax beinahe quadratisch; Käfer gröfser, kurz, plump.
Dalmatia. 9. *morio* Kiesw. 1849.

b. Thorax stark quer, nach vorn und hinten schwach verschmälert. Kleiner.
Gall. mer. 10. *regularis* Rey. 1886.

β. Decken und Thoraxränder braun oder gelb. Thorax fast parallel und geradseitig. Klein.
Nil. 11. *nilotica* Schaum.

4. Thorax in der Mitte mehr oder weniger stark winklig erweitert.

   α. Die winklige Erweiterung nur durch starke Verengung nach hinten bewirkt. Thoraxseiten vorn parallel. Flgd. braun, Thorax hellgerandet.
   Eur. mer. et med. 12. *palustris* Er.

   β. Die winklige Erweiterung entsteht durch Verengung des Thorax nach hinten und vorn.

I.

Flgd. gelbbraun, gelb, rostroth oder rothgelb.

5. Käfer klein, in der Gröfse von *palustris* oder kleiner.

   α. Thoraxseiten fein gezähnt.

   1) Punkte der Punktreihen der Flgd. ohne Behaarung.
   Croatia. 13. *croatica* Kuw.

   2) Punkte der Punktreihen mit einem feinen, kurzen Härchen.

   a. Punktirung so stark als die Intervalle.
   Port Allegro, Portugal. 14. *cordata* Schauf.

   b. Punktirung nur halb so stark als die Intervalle.
   Montebaldo, Valombrosa. 15. *Kiesenwetteri* Kw.

   β. Thoraxseiten ungezähnt.
   Sicilien. 16. *sicula* Kiesw.

6. Käfer gröfser. Gröfse von *riparia*.

   1) Halsschild ohne angedeutete Mittelrinne. Zwischenräume der Punktreihen der Flgd. etwas runzelig (nach Mulsant).
   Germania. 17. *angulosa* Muls. 1844.

   2) Halsschild mit angedeuteter Mittelrinne. Die gekrümmten ♂-Mittelschienen hinter der Mitte ziemlich stark erweitert und sehr schwach gezähnelt.
   Mittel- u. Südeuropa, Styria.
   (*riparia* Rey 1886 et auctorum pars.) 18. *Reyi* Kuw.

   3) Halsschild glänzend. Flgd. stärker gestreift punktirt, hinten etwas mehr gemeinsam zugespitzt (nach Rey).
   Andalusia. 19. *bisulcata* Rey. 1884.

II.

Flgd. schwarz oder dunkelbraun, dem übrigen Körper gleich gefärbt.

7. Mit schwach angedeuteter Mittelfurche des Thorax.
   Europa. (*assimilis* Rey 1886, *longipalpis* Sturm.)
   20. *riparia* Kugelan.

8. Ohne angedeutete Mittelfurche.

α. Letztes Palpenglied zweimal so lang als das vorletzte. Randung der Flgd. von oben kaum wahrnehmbar (nach Rey).

Rhone. 21. *subdeficiens* Rey. 1885.

β. Letztes Palpenglied nur ca. $1\frac{3}{4}$mal so lang als das vorletzte. Randung der Flgd. breiter.

a. Flgd. kurz, verkehrt eiförmig.

Pyrenäen, Spanien. 22. *curta* Kiesw.

b. Flgd. länger.

1) Thoraxseiten hinten sehr stark verengt. Die Ausbauchungen abgerundet. Form von *riparia* Kugelan. Glänzend tiefschwarz.

Nordafrica. 23. *africana* Kuw.

2) Thoraxseiten nach hinten nur wenig stärker verengt als nach vorn. Die Ausbauchungen immer mehr oder weniger eckig.

a.

Die Ausbauchung des Thorax ist winklig. Dieser hinter dem Vorderrande immer stark gedrückt. Käfer länger gestreckt.

1) Hinterleib noch einmal so lang als breit. Gröfser.

Germ. mer. et med., Gallia. 24. *longior* Rey. 1886.

2) Hinterleib nur $1\frac{1}{2}$mal so lang als breit. Kleiner.

Pyrenäen, Alpen, Corsica. (*intermedia* Rosenh., *rufipes* Curtis). 25. *angustata* Sturm. 1883.

b.

Die Ausbauchung ist mehr abgerundet. Thorax oft nach vorn und hinten gleichmäfsig verengt.

1) Die breiteste Stelle des Thorax hinter der Mitte.

Corsica, Apenninen. 26. *subsequens* Rey. 1886.

2) Die breiteste Stelle des Thorax in oder vor der Mitte. Decken vorn etwas verschmälert, hinten mehr zugespitzt.

(*pusilla* Heer, Steph.) 27. *nigrita* Germ.

Decken vorn nicht verschmälert, hinten mehr zugerundet.

var. *subimpressa* Rey 1886.

B.

Flgd. mit 5 bis 6 Punktreihen zwischen Naht und Schulter.

A. Die glänzenden Plättchen des Metasternums etwas schräge in Keilform gestellt, hinten bogig geschlossen, eine deutliche Vertiefung einschliefsend.

Subgenus VI. *Sphaenhydraena* (σφήν, Keil).

1. Die beiden letzten ♂-Palpenglieder und die ♂-Tibien stark verdickt. Decken dunkelbraunroth. Gröfser.
   Carinthia, Pyren. 28. *lapidicola* Kiesw.
2. Nur das letzte Palpenglied in der Mitte verdickt.
   1) ♂-Vorder- und Mittelschienen unten vor dem Ende mit einem Zähnchen, auch die ♂- daselbst verstärkten Hinterschienen ebenda mit einem Zähnchen. Klein. Schwarz oder braun.
      Preufsen, Sachsen, Baiern. 29. *dentipes* Germ.
   2) Schienen anders gestaltet.

a.

3. Die gekrümmten ♂-Mittelschienen unten vor dem Ende zu stumpfem Zahne verbreitert. Fgld. oben stark abgeplättet.
   1) ♂-Hinterschienen stark gekrümmt hinter der Mitte, von der Krümmung bis zu den Tarsen lang blond gefranzt. ♀-Hinterschienen fast gerade, ohne Behaarung. Gröfser.
      Germania, Gallia, Savoien. 30. *polita* Kiesw. 1849.
   2) ♂-Hinterschienen fast oder ganz gerade.
      α. Dieselben innen vor dem Ende mit einer Franze sehr langer, gereihter Härchen. Kleiner.
         Apenninen, Sardinia. 31. *plumipes* Baudi.
      β. Dieselben nur daselbst mit einer Reihe kurzer, steifer Borstenwimpern. Klein.
         Apenninen. 32. *spinipes* Baudi.

b.

♂-Mittelschienen nicht gezähnt. Decken schwach convex.

4. Gröfse von *polita*.
   α. Halsschild mit dreifacher, dichter Längspunktreihe auf der Mitte. Punktreihen der Flgd. halb so breit als die ebenen Intervalle.
      Hungaria, Bohemia (Prag). 33. *hungarica* Rey 1884.
   β. Halsschild unregelmäfsig punktirt, ohne diese regelmäfsigen Punktreihen. Die der Flgd. fast gleich an Breite als die Intervalle.
      Caucasus. 34. *caucasica* Kuw. 1887.

5. Gröfse von *gracilis* oder kleiner. Thorax einfarbig.

α. Flgd. am Ende einzeln spitzenartig ausgereckt.

Rhone. Ardèche. 35. *producta* Rey et Muls. 1852.

β. Flgd. nicht einzeln spitzenartig ausgereckt.

1) ♀-Flgd. an der Spitze zusammen flach und breit ausgerundet, wie ausgebrochen. ♂-Hinterschienen am Ende nicht sehr lang gefranzt.

Gallia, Germ. mer., Alpen. 36. *truncata* Rey 1887.

2) ♀-Flgd. an der Spitze zusammen einen kleinen rechten oder stumpfen Winkel einschliefsend, ihr Hinterrand breit. ♂-Hinterschienen am Ende gewimpert.

Pyren., Alpen, Mähren. 37. *emarginata* Rey 1887.

3) ♀-Flgd. einzeln am Nahtwinkel abgerundet, einen kleinen spitzen Winkel einschliefsend. ♂-Hintertibien hinten lang gefranzt.

a. Thorax dicht punktirt. Flügeldeckenrand gegen die Spitze kaum wahrnehmbar.

Hisp., Gall., Germ., Alp., Anglia. (*elongata* Curtis, *concolor* Waterh. 1833.) 38. *gracilis* Germ. 1824.

b. Thorax auf der Scheibe sparsam punktirt, blank. Flügeldeckenrand bis zur Spitze stärker.

Alpen, Valombrosa, Minre.

39. (var.?) *monticola* Rey 1886.

6. Gröfse von *gracilis* oder kleiner. Thorax mit anders gefärbter Randung.

α. Thorax braun mit heller Randung.

Germ., Gallia, Borussia. 40. *pulchella* Germ. 1824.

β. Thorax kastanienbraun mit schwarzen Rändern.

Guadarrama. 41. *Sharpi* Pand.

B. Die glänzenden Erhabenheiten des Metasternums sehr schmal, linienartig, als parallele Kielchen.

Subgenus VII. *Grammhydraena* (γραμμη, Linie).

α. Thorax fast regulär sechseckig.

1) Derselbe ist hell gerandet. Letztes ♂-Palpenglied in der Mitte zahnartig erweitert.

Gall., Pyren., Anglia, Borussia.
(*pulchella* Heer, *atricapilla* Bedl., *minutissima* Waterh. 1833.)
42. *flavipes* Sturm 1836.

2) Thorax ganz schwarz. Letztes ♂-Palpenglied ohne zahnartige Erweiterung. Punktstreifen der Flügeldecken ganz verworren.
Bilbao. 43. *Stussineri* Kuw.

β. Thorax quer, hinten mehr, als vorn verengt.
1) Seitenrand der Flgd. sehr breit, aufgebogen. Gröfser.
Corsica. 44. *reflexa* Rey 1884.
2) Seitenrand schmäler, nicht aufgebogen. Kleiner.
Eur. mer. et med., Borussia. (*lata* Kiesw. 1849, *pygmaea* Redt.) 45. *Sieboldi* Rosenh.)

Beschreibungen neuer *Hydraena*-Arten.

Hydraena Kiesenwetteri n. sp.

Hydraena in specie, brunneo-testacea, capite nigro, magnitudine palustri similis.

Caput nigrum vel nigro-testaceum, in medio sparsim punctatum, in lateribus rugosum vel rugoso-punctatum. Clypeus rugosus.

Prothorax elytris concolor, brunneo-testaceus, dense fortiter punctatus, intra puncta alutaceus, in medio fere anguloso-dilatatus. Latera ante medium minus convergentia, quam post medium. Margines laterales subtilissime serrato-dentati. In medio prothorace aequus latusque sulcus cognosci potest, juxta sulcum utrinque post medium prothoracis duae obliquae impressiones angulos versus anteriores, sed ante depressionem marginis anterioris transversam finitae, exteriore parte ante angulos posteriores elevatione nitida laevi cinctae. Post elevationem paullo depressus prothorax.

Elytra densissime et tenuiter striato-punctata decem striolis punctorum intra humeros et suturam, striolis interstitiisque latitudine aequalibus, sutura postice elevata et ab elytris paullo superata, punctis striolarum subtilissime, brevissime et vix evidenter ciliatis, interstitiis planis.

Corpus subtus testaceum, paullo tomentosum, segmentis tribus posterioribus nitidis eorumque marginibus vix evidenter ciliatis.

Pedes palpique flavi. Ultimus palporum articulus vix duplo longior, quam penultimus, fortiter nigro apicatus. Femora aequalia, tenuia, posteriora post medium paullo cuneata. Tibiae tenues, posteriores tenuiter breviterque et vix ciliatae, in mare mediocres exterius breviter denseque, interius paullo rarius et longius ciliatae.

Long. 0.0018 m., lat. 0.0010 m.

Patria: Montebaldo, Valombrosa.

Von Hrn. Oberlehrer Czwalina in Mehrzahl an Ort und Stelle gefangen, hat diese Art einige Aehnlichkeit mit *Hydraena palustris*, wird jedoch sofort durch die Einfarbigkeit und die kürzere Behaarung aus den Punkten der Flügeldecken kenntlich. Schon Kiesenwetter hatte sie für neue Art erklärt. Gröfse von *rugosa*.

Hydraena croatica n. sp.

Hydraena in specie, brunnea, capite nigro, magnitudine palustri similis et colore.

Caput nigrum clypeo alutaceo et fronte fortiter raris intervallis punctata subtilissimeque ciliata. Frons juxta oculos utrinque et in medio longitudinaliter vix impressa; impressiones paullo alutaceae. Labrum profunde incisum.

Prothorax transversus, brunneus, late flavo-marginatus, in medio disco laevis vage fortissimeque punctatus, intra puncta nitidus, in exterioribus partibus densius ac fortiter punctatus. Sulci postoculares lati, densissime rugoso-punctati, usque ad marginem posteriorem prothoracis dilatati. Prothorax in medio latissimus, antea et postea angustatus, postea in lateribus emarginatus, marginibus subtiliter serrato-dentatis. Margo anterior in medio sensim sed fortiter emarginatus, emarginatione (in mare?) in medio paullo prominente.

Elytra ovata, convexa, post medium paullo dilatata, vix pallidius marginata, fortiter striato-punctata, punctis oblongo-quadrato-rotundatis, octo striolis intra suturam et humeros, interstitiis laevibus, nitidis, punctis subtiliter ciliatis.

Pedes palpique toti testacei. Tarsorum ultimus articulus longus, plus quam duplo longior, quam ceteri communes.

Long. 0.0017 m., lat. 0.0010 m.

Patria: Croatia.

In der Sammlung des Herrn Dr. Eppelsheim in drei Stücken aus Croatien vorgefunden. Sicher eigene Art, wird sie von *cordata* und *Kiesenwetteri* durch den Mangel jeder Behaarung aus den Punkten der Punktreihen stets zu unterscheiden sein. Die Zahnung des Halsschildes ist sehr schwach, weitläuftig und erstreckt sich nicht nur auf den hinteren Theil des Seitenrandes. Gröfse von *rugosa*.

Sphaenhydraena caucasica n. sp.

Hungaricae speciei simillima, punctatione thoracis divergens et sulco suboculari, ovato-oblonga, tota nigra, pedibus rubrotestaceis.

Caput intra oculos subtiliter punctatum. Clypeus impunctatus, fere alutaceus, latus. Labrum haud profunde incisum.

Prothorax in mare subtiliter, in femina fortiter, in utroque sexu autem irregulariter dense-punctatus, interstitiis in mare magis nitidis, aut anguste aut non rubro-marginatus. Sulcus subocularis angustus, parallelus, usque ad posteriorem marginem lateralem extensus ibidemque finitus. Prothorax in medio fere angulose dilatatus, postea et antea fortiter angustatus, in angulis posterioribus late nec fortiter foveolatus, marginibus non serrato-dentatis, fere aequis.

Elytra oblongo-ovata, rubro apicata, fere fortiter punctato-striata, 5 striolis punctatis intra scutellum et humeros, interstitiis planis.

Pedes palpique toti rubri. Ultimus palporum articulus fere duplo longior, quam penultimus.

Differt ab hungarica specie punctis prothoracis medii non in tres lineas dispositis et corpore magis convexo.

Long. 0.0020 m., lat. 0.0012 m.

Patria: Caucasus.

Vielleicht nur eine Variation der von Rey beschriebenen *hungarica* und dieser sehr nahe stehend. Die Untersuchung eines reicheren Materials nur kann Aufschlufs hierüber geben.

Hydraena africana n. sp.

Hydraena in sp. nigerrima, oblonga, angustatae sp. Sturmi similis, fere nitida, pedibus rubris.

Caput fronte fortiter intra oculos et dense, sed haud profunde punctata.

Prothorax longitudine latitudineque aequalis, in medio latissimus, antice minus, postice fortiter angustatus, marginibus lateralibus subtilissime serrato dentatis, magnis punctis paullo profundis fere dense-punctatus, in medio paullo minus punctatus, marginibus lateralibus non angulosis, sed anguloso-rotundatis, margine anteriore in medio paullo exciso.

Elytra oblongo-ovata, fere rubro-apicata, in anteriore parte regulariter dense striato-punctata, postice irregulariter punctata, pygidium late superantia, parallela, post medium fere late marginata.

Humeris parvulis elevatis, striolis punctorum abbreviatis juxta scutellum, punctis striolarum haud profundis paene latioribus, quam interstitia nitida paullo rugosa sunt lata. Elytra in apice communiter fere apicato-rotundata videntur, re vera autem singulariter sunt apicato-rotundata. Sutura in medio subtilissime dentata.

Pedes palpique rubri. Ultimus palporum articulus obscuro-apicatus.

Corpus subtus griseo-tomentosum.

Long. 0.0017 m., lat. 0.0008 m.

Patria: Africa borealis.

Der in der Gestalt *assimilis* Rey und *angustatus* Sturm ähnliche Käfer mit, wenn auch stark, doch nicht winklig gerundeten Halsschildseiten und parallelen Flügeln ist durch seine tief schwarz gesättigte, etwas glänzende Färbung, durch das schmale Halsschild und dessen starke Verengung nach hinten deutlich gekennzeichnet. Die kleine erhabene Platte auf dem Halsschilde etwas stärker glänzend, als bei den verwandten Arten.

Grammhydraena Stussineri n. sp.

H. flavipedi Sturm (*pulchellae* Heer) *habitu et magnitudine simillima, sed paullo major, supra tota nigra, elytris irregulariter punctatis, in medio vix striato-punctatis, palporum ♂ ultimo articulo non dentate-dilatato.*

Caput, prothorax elytraque nigra, splendida, fortiter, et elytra quidem fortius punctata. In utroque latere prothoracis sulcus antea posteaque foveatus.

Corpus subtus tomentosum. Extremi duo corporis annuli nigri, nitidi. Pedes palpique rubri. Ultimus palporum articulus nigro-apicatus.

Halsschild fast sechseckig, auf dem Discus weniger punktirt. Die Rinnen vor dem Seitenrande zeigen, von der Seite gesehen, vorn und hinten vor den Thoraxrändern eine deutliche Grube. Die an der Seite sehr schwach gerandeten Flügeldecken sind nur auf dem mittleren Discus wenig kenntlich gereiht punktirt. Oberseite stark glänzend. Der Form nach könnte man dieses Thier für eine dunkle, grofse Varietät von *flavipes* halten, wenn die ♂-Palpen nicht ohne die zahnartige Erweiterung des letzten Palpengliedes wären. Halsschild hinter dem Vorderrande nur wenig gedrückt.

Länge 0.0016 m., Breite 0.0009 m.

Vaterland: (Bilbao) Spanien.

Es gingen mir durch Herrn Stussiner in Laibach 2 Nadeln mit diesem anscheinend sehr seltenen Thiere zu.

Timarcha strophium.

Breviter ovata, nigra, plus minusve nitida, capite prothoraceque inaequaliter parum dense sed subtiliter punctatis, hoc subcordato, angulis anticis subrectis, elytris minus dense subruguloso-punctatis, interstitiis sparsim punctulatis, pygydio haud marginato, prosterno lato sat elevato, mesosterno bifido. — Long. 10.5—15 mill.

Mas: *Segmentis ultimis 2 vel 3 ventralibus in medio creberrime punctulatis, subopacis, segmento ultimo medio deplanato, utrinque pilis nigris instructo.*

Eine in vielen Stücken ausgezeichnete, unverkennbare Art, etwas gröfser als *pratensis* und auf den Fld. seichter und weniger runzelig punktirt als diese. Ziemlich breit eiförmig, schwarz, mehr oder weniger glänzend, selten stumpf und matt. Kopf fein punktirt, auf dem bogenförmig abgesetzten und vertieften Kopfschilde dichter als auf den übrigen Theilen. Halssch. quer, an den Seiten stark gerundet, mit tiefer Randlinie, vor der Mitte am breitesten, hinter den ziemlich rechtwinkeligen Vorderecken sanft, vor den scharfen, rechtwinkeligen Hinterecken stark ausgeschweift, etwas herzförmig, die Oberfläche wenig querüber gewölbt, nicht dicht mit feinen und sehr feinen untereinander gemischten Punkten besetzt. Fld. verwachsen, am Grunde in starker Rundung heraustretend und für sich ein kurzes Oval bildend, mäfsig dicht und etwas runzelig punktirt, mit zerstreut und fein punktirten Zwischenräumen. Pygidium am ganzen Hinterrande ungerandet. Vorderbrust breit und ziemlich so hoch als die Hüften mit einer Mittelrinne, wie die übrige Unterseite zerstreut und fein punktirt; Mittelbrust zweizinkig.

Das Männchen hat stark erweiterte Tarsen und ist durch die Skulptur der drei oder zwei letzten Bauchringe sehr ausgezeichnet. Auf diesen ist das mittlere Drittel nämlich äufserst dicht punktirt und fast matt, auf dem letzten Ringe zugleich niedergedrückt und auf beiden Seiten mit zahlreichen schwarzen und starren Haaren bürstenartig besetzt.

Eine Reihe von Ex. wurde von Hrn. M. Korb bei Cuenca in Castilien und Camarena in Arragonien im April und Mai gesammelt.

T. laevisterna Fairm., die durch einige völlig unnütze Worte fabrikmäfsig im Naturaliste 1883, p. 332 charakterisirt worden ist und gleichfalls von Cuenca stammen soll, darf auf die vorliegende Art nicht bezogen werden, da sonst nur die Angabe eines Fundortes zur giltigen Beschreibung einer Art ausreichen würde.

J. Weise.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Beiträge zur Käferfauna Deutschlands III.

Von

J. Schilsky in Berlin.

---

1. Herr Enrico Ragusa (Palermo) erklärt *Calathus mollis* Marsh., *micropterus* Duft. als Varietäten von *melanocephalus* L., desgleichen *giganteus* Dej., *luctuosus* Latr., *glabricollis* Dej. als Var. von *fuscipes* Goeze (Natur. Sicil. Anno 4, p. 121—125).

C. micropterus kann aber nicht mit *melanocephalus* verbunden werden, weil die Arten einen ganz verschiedenen Penis haben. Von beiden Arten ist derselbe an der Spitze erweitert, bei *micropterus* fast löffelartig; von der Seite gesehen erscheint derselbe hakenartig gebogen. Die Einschnürung (Hals) vor der Erweiterung ist bei letzterem bedeutend, so dafs der ganze Penis dadurch länger und schmäler als bei *melanoceph.* ist. Der Penis von *melanoceph.* dagegen ist kurz, plump, die Einschnürung hebt sich nur wenig von der Spitze ab. Die Seitenklappen [1]) erreichen die gröfste Erweiterung der Penisspitze und sind an ihrem Ende hakenförmig dem Penis zugebogen. Bei *micropterus* dagegen sind dieselben kürzer, erreichen die Erweiterung kaum und sind an der Spitze gerade.

Von *C. mollis* stand mir zur Untersuchung kein ♂ zur Verfügung; wahrscheinlich wird sich auch diese Art nicht mit *melanoceph.* verbinden lassen.

C. fuscus hat einen ebenfalls an der Spitze löffelartig erweiterten Penis mit starker Einschnürung und ist von dem Penis des *micropterus* wenig verschieden.

---

[1]) Bisher hielt man den Penis der Caraben für einfach (vergl. Deutsche Ent. Z. 1881, p. 113); dasselbe ist aber nicht der Fall. Derselbe ist zusammengesetzt und wird ebenfalls von zwei Klappen begleitet, wie dies bei den Dytisciden, Silphiden, Elateriden, Cisteliden etc. der Fall ist. Bei den grofsen Caraben sind diese Seitenklappen jedoch wenig entwickelt, bleiben sehr dünn und gehen beim Präpariren, wenn das Thier trocken ist, meist verloren. Man darf daher nur frische Stücke verwenden. Bei den kleineren Caraben scheint dieses Organ mehr entwickelt zu sein und ist, wie schon oben gezeigt ist, für die Bestimmung der Art von wesentlicher Bedeutung.

Dagegen haben *fuscipes* und *glabricollis* den typischen Carabenpenis, der an der Spitze abgerundet und nicht erweitert ist. Beide Formen dieser Arten sind aber verschieden. Bei *fuscipes* sind die Seitenklappen von der Länge des Penis, an der Spitze hakenförmig gekrümmt. Bei *glabricollis* sind dieselben erheblich kürzer ($\frac{3}{4}$ der Länge) und viel kräftiger. Der Penis bei *glabr.* spitzt sich allmählig und plump zu; bei *fuscipes* dagegen verengt sich derselbe unmerklich vor der Spitze und wird dadurch schmaler und länger.

2. *Coryphium angusticolle*, bis jetzt hauptsächlich als Gebirgsthier bekannt, wurde von Herrn Superintendenten Stockmann mehrfach bei Finsterwalde (Mark) von blühenden Kiefern geklopft und im Herbst unter Laub gesiebt.

3. *Bathyscia celata* Hampe, von Herrn Ludy in Oberkrain gesammelt, gehört zu den deutschen Käfern.

4. *Aphodius stryriacus* Grimmer wird von Muls. (Lamell. p. 822) auf *maculatus* Strm. gedeutet. Das Thier würde demnach, wie schon sein Name sagt, in der Steiermark vorkommen, was nirgend in Localfaunen erwähnt wird.

5. *Rhizotrogus tauricus*, kleine Stücke aus Wien, von Herrn Brenske bestimmt, sind identisch mit einem Stück, welches angeblich aus der Krim stammen soll. Sein Vorkommen in Deutschland war bisher noch nicht bekannt.

6. *Rhizotrogus Burmeisteri* Brenske erhielt ich als Varietät von Herrn Kolbe (Wien) mit der Bezeichnung „Wien“. Herr Brenske hat mir denselben bestimmt und gehört dies Thier demnach zur deutschen Fauna.

7. *Athous difficilis* Cand., aus den Pyrenäen bekannt, ist von Herrn Ludy in Stein (Krain) gefangen worden.

8. *Dolichosoma melanostoma* Brull. v. *smaragdinus* Luc. (*aureolus* Kies.) wurde in 1 Stück (♂) vom Herrn Lehrer Knie im Juli auf der Insel Sylt gesammelt und mir freundlichst überlassen. Da das Ex. ein ♂ ist, so kann die Bestimmung keinem Zweifel unterliegen.

9. *Phaleria cadaverina* F. Obgleich das Thier schon von Wüstnei bei Warnemünde (Berl. Ent. Z. 1860, p. 324) gefunden worden und für Deutschland nachgewiesen ist, so hat Seidlitz dasselbe in seiner vortrefflichen Fauna baltica noch nicht angeführt. Herr Lehrer Woite und ich haben *cadav.* aber im Juli v. J. in gröfserer Zahl (über 200) auf der Halbinsel Dars unweit des Darser Leuchtthurms gesammelt. Es kam nur an der etwas steinigen Westküste vor, während die sandige Nordküste in seiner

ganzen Ausdehnung, einschliefslich der Halbinsel Zingst, auch nicht ein Stück aufzuweisen hatte. Das Thier wurde an einem ungemein heifsen Tage gesammelt. Es hatte sich im Strandsand eingescharrt und wurde vorzugsweise da gefunden, wo kleine Tanghaufen mit Muscheln lagen. Dieselben mufsten aber trocken sein. Ganz feuchte Stellen wurden von dem Thier gemieden.

10. *Otiorrhynchus tenebricosus* Hbst. soll in allen deutschen Mittelgebirgen vorkommen. Ich habe aus Thüringen, Schlesien, aus dem Harz zahlreiches Material gesammelt und bin zu der Ueberzeugung gekommen, dafs diese Art wohl kaum im mittleren Deutschland vorkommen dürfte. Es wird meistens die Var. *fagi* von *fuscipes* dafür bestimmt. Meine Stücke stammen aus Kärnthen und Mehadia Namentlich sind es die ♀, welche für *tenebricosus* gehalten werden. Ich sah typische Stücke von Stierlin. Die starke Strichelung des letzten Abdominal-Segments beim ♂ macht diese Art sicher kenntlich. Die ♀ dagegen sind schwer auseinander zu halten. Nach Kellner z. B. würde *fuscipes* in Thüringen gänzlich fehlen, *tenebricosus* aber vorhanden sein, während es doch gerade umgekehrt ist. Bedel verbindet jetzt *tenebr.* mit *lugdunensis* Boh. (Ann. Fr. 1886, p. 228).

11. *Otiorrh. multipunctatus* wird von Stierlin (Tab. IX, p. 28) aus Schlesien angeführt. Diese vielfach verkannte Art wird mit *irritans* Hbst. verwechselt, welche in Schlesien vorkommt, erstere aber nicht.

12. *Dichotrachelus Stierlini* ist bei Laucha a. Unstr. von Herrn Lehrer Schenkling in einem Stück auf einer kleinen Anhöhe in der Nähe des Waldes gefangen. Dasselbe hat Herrn Weise und mir vorgelegen. Sein Vorkommen in Mittel-Deutschland ist höchst interessant.

13. *Gymnetron veronicae* wird von Bedel (Ann. Fr. p. 309) für eine Var. von *beccabungae* erklärt. *Beccab.* hat das breitere Halsschild ganz beschuppt, die Flügeldecken ganz roth, nur die Naht und Seitenrand sind schwarz, die Beine stets röthlich. Auch fehlen die Uebergänge zu *veronicae. Beccab.* ist sehr variabel, kommt selbst in schwarzen Stücken (*niger* Waltl) nicht selten vor.

14. *Labidostomis taxicornis* F. wird von Weise (Erichson, Bd. VI, p. 88) als fraglich in Deutschland angeführt; ich besitze ein von Herrn Ludy in Bozen gesammeltes Ex. (♂), und das Vorkommen dieses Thieres in Deutschland ist somit unzweifelhaft.

15. *Gynandrophthalma concolor* F. wird von Redtenbacher (Faun. Austr. III, 451) als in Oesterreich vorkommend aufgeführt. Weise dagegen bezweifelt (Erichson, Bd. VI, p. 125) die Richtigkeit dieser Angabe. Von Herrn Prof. Adr. Schuster in Krems erhielt ich aber mit „Oesterreich" bezeichnete Stücke neben anderen aus den Pyrenäen. Diese Art gehört demnach zur deutschen Fauna.

16. *Phyllotreta caucasica* Harold ist von Herrn Hauptmann Viertl zahlreich bei Fünfkirchen gefangen, dürfte auch in den Ausläufern der Alpen zu finden sein und der deutschen Fauna angehören.

17. Nach Fauvel's Berichtigungen etc., p. 53, ist *Bembidion fasciatum* Chaud. = v. *obliquum* Strm., *rhaeticum* Heer = *pyrenaeum* Dej., *angusticolle* Mot. = *substriatum* Chaud., v. *rivulare* Dej. = *minimum* F. var., *puncticolle* Duft. = *elongatum* Dej., *monticola* Strm. eigene Art, *tibiale* Duft. = *fasciolatum* Duft. var., v. *conforme* Dej. = *tricolor*, *tricolor* F. et syn. = *fasciolatum* Duft. var., *testaceum* Duft. = *ripicola* Duft. var., *anglicanum* Sharp. = *femoratum* Strm. var., *dorsuarium* Bedel et syn. = *concinnum* Steph. Ob Herr Fauvel dies alles zu beweisen vermag, bleibt dahingestellt, aber *tricolor* F. als Var. zu *fasciolatum* Duft. zu erklären, dürfte doch wohl schwerlich gelingen.

18. *Berosus affinis* Brull., ein dem südlichen Europa angehöriges Thier, ist auch am salzigen See bei Eisleben vom Thierarzt Herrn Kläger gesammelt worden. 1 Stück befindet sich in meiner Sammlung.

19. *Lamprorhiza*[1]) (nach Fauvel's Berichtigungen zum Catalog p. 41 = *Lamprohiza*!) *Mulsanti* Kiesw. wurde mir vom Herrn Baron v. Tiesenhausen aus „Trient" als *splendidula* übersandt. Das Vorkommen dieses Thieres im südlichen Tirol ist somit nachgewiesen.

Mulsanti ist heller gelbbraun, die Rippen auf den Flgd. sind stärker, 1. und 2. Rippe erreicht ununterbrochen die Basis der Flgd., bei *splendidula* hören dieselben vor der Basis ganz auf und sind an derselben nur noch schwach angedeutet. Die Flügeldeckenstummel beim ♀ des *Mulsanti* zeigen 4 deutliche Längsrippen.

Mulsanti ist aus den Pyrenäen bekannt. *Farinesi* Villa aus Italien ist nach Fauvel (l. c. p. 41) als fraglich zu *Mulsanti* gestellt.

---

[1]) Nach Herrn Georg Kittel, „System. Uebersicht der Käfer", p. 336, aus *lampros* glänzend und *rhiza* Wurzel zusammengesetzt.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Uebersicht der *Berosus*-Arten Europas, der Mittelmeer-Fauna und der angrenzenden Länder,

von

A. Kuwert in Wernsdorf.

Das Genus *Berosus* ist reicher an Species, als man nach den Ausweisen der Cataloge zu glauben berechtigt ist. Die grofse Aehnlichkeit und Verwandtschaft der einzelnen Arten untereinander hat, verbunden mit der anscheinenden Seltenheit mancher von ihnen, das Erkennen verhindert. Mit das gröfseste Verdienst um die Scheidung der Arten hat sich Reiche (Annales Franc. 1856) erworben, wenngleich das wesentlichste Unterscheidungsmerkmal, der 5te Hinterleibsring des ♂ bei ihm noch keine Beachtung findet. So wie bei den Limnebien die Erkennung der Species vielfach auf die Beschaffenheit des ♂ 6ten Bauchringes sich gründen mufs, so bleibt bei den *Berosus* das ♂ 5te Segment und die Beschaffenheit des Metasternums hauptsächlich mafsgebend. Bei der Untersuchung der hieraus resultirenden Unterschiede zeigt sich, dafs das Genus *Enoplurus* Hope ganz unhaltbar wird, wenn dasselbe nicht lediglich auf die Dorne am Hinterrande der Flgd. aufgestellt werden soll. Denn, wenngleich bei dem Genus *Berosus* i. sp. die Kielung des 1ten Segments und die Ausrandung des 5ten, bei dem Hope'schen Genus *Enoplurus* die Kiellosigkeit des 1ten und die Unversehrtheit des 5ten Segments vorherrschend ist, so giebt es doch Thiere mit bedornten Flgd. und mit gekieltem 1ten Leibringe, sowie ausgerandetem 5ten Segmente. Da nun fast sämmtliche Thiere das ganz oder ziemlich gleiche Arrangement der dunklen Flecke zeigen auf ihren Flgd. (soweit sich diese Flecke erkennen lassen), so bleibt nichts übrig, als zur Trennung der *Berosus*-Arten in Unterklassen lediglich auf die Bedornung des Hinterrandes der Elytren zurück zu greifen. Um nicht mit den Hope'schen Gattungsunterschieden von *Enoplurus* in Collision zu kommen, habe ich für die Thiere mit Flügeldornen den Subgenusnamen *Acanthoberosus* gewählt. Da bei der weiten Verbreitung der meisten Wasserkäfer es nicht unmöglich ist, dafs früher oder später auch die Arten des westlichen Asiens und Turkestans in Kleinasien gefunden werden

können, ebenso die Arten Aegyptens in Syrien, habe ich, soweit mir Material von dort vorlag, dasselbe, wie bei den Helophoren, auch hier in die nachstehende Arbeit hineingezogen.

Uebersicht.

1. Flügeldecken am Ende mit 1 oder 2 Dornen, von denen der kürzere an der Naht mitunter (♂) fehlt oder als Zahn sich zeigt, der andere hinter dem 3ten Punktstreifen stets als längerer Dorn vorhanden ist. 1ter Bauchring selten gekielt, letzter selten am Ende ausgeschnitten.

I. Subgenus: *Acanthoberosus* (ἄκανθος, Dorn).
(*Enoplurus* Hope in partibus.)

2. 1ter Bauchring deutlich bis zur Mitte gekielt.

   Sämmtliche Intervalle der Flgd. fein und ganz unregelmäfsig zerstreut punktirt. 5ter ♂-Bauchring hinten zwischen zwei sehr schwachen Kielungen flach ausgeschnitten. 2te und 3te Tarse der ♂-Vorderfüfse stark erweitert und unten mit dichter Bürste versehen. Flgd. sehr fein punktirt gestreift. Kinn blank, unpunktirt. Hellgelb mit schwach dunkleren Flecken auf dem Discus der Flgd. Thorax hell graugelb mit gelben Seiten. Gröfser als die verwandten Arten. Mesosternum gelb, mit scharfem Kiele.

   Länge 0.007 m., Breite 0.0038 m. Aegypten.

   1. *aegyptiacus* Kuw.

2. 1ter Bauchring undeutlich nur zwischen den Hüften oder wenig oder gar nicht gekielt, nie der Kiel deutlich gegen die Mitte des Ringes reichend. 5ter ♂-Bauchring immer ohne wirklichen Ausschnitt.

3. Intervalle der Flgd. beim ♀ ganz unregelmäfsig punktirt und feinrissig, beim ♂ die abwechselnden, beinahe unregelmäfsig oder verworren gereiht punktirt, nicht rissig. 5tes ♂-Segment ohne Ausschnitt und ohne Kielung.

   Käfer in der Form dem vorigen ähnlich, doch kleiner, gelb mit etwas röthlichem Kopf und Thorax. Metasternum nach rückwärts winklig oder dreieckig zwischen die Hinterhüften geschoben, in der Mitte mit birnförmigem, glänzenden Punkte. Mittel- und Hinterschienen innen mit langen Schwimmhärchen. Nur der 5te und 6te Flgd.-Streifen von der Naht vereinigen sich hinten deutlich. Sämmtliche Krallen mit starkem Zahne an der Wurzel. 2tes, 3tes und 4tes ♂-Tarsenglied der Vorder-

füfse abnehmend verbreitert. Vorderes Klauenglied (nicht Kralle) ziemlich lang, etwas gekrümmt.

Länge 0.0065 m., Breite 0.0028 m. Aegypten.
(? *bispinosus* Bohem.) 2. *numidicus* Kuw.

3. Punktirung der Flgd. meistens nur in den 2 Intervallen an der Naht ganz verworren, sonst die Zwischenräume unregelmäfsig oder verworren gereiht punktirt.
4. Stirne mit 2 Gruben.

5tes ♂-Segment unversehrt, nur in der Mitte sehr schwach quer eingedrückt und auf dem oft etwas aufgebogenen Hinterrande in der Mitte mit zwei sehr schwachen Zähnchen oder Erhöhungen. Die Punktirung der 2ten und 4ten Intervalle mit einer Reihe gröfserer Punkte durchsetzt. Stirne und Halsschild mit verwaschenem, dunklem Fleck, welcher durch eine gelbe Längslinie getheilt ist, graugelb. Flgd. mit je 4 dunklen, oft scharf schwarzen Flecken, fein punktirt gestreift, die Punkte in scharfkantig abgesetzten Linien. Vertiefung des Metasternums vor den Hinterhüften linienartig und schwach blank, dieses selbst matt punktirt. Hüften und Trochanter etwas dunkler, als die gelben Beine und Palpen. Das trapezoide Kinn (an dem untersuchten Stücke mit einem grofsen Punkte hinter der Mitte) quer, blank, fein zerstreut punktirt.

Anmerkung. Es ist sehr wohl möglich, dafs dieses Thier nur eine Lokalvarietät von *bispina* Reiche ist, mit welchem zusammen ich diese Art aus Sarepta von Hrn. Becker erhielt.

Länge 0.005 m., Breite 0.003 m. Sarepta.
3. *fronti-foveatus* Kuw.

4. Stirne ohne Gruben.
5. ♂ und ♀. 5ter Bauchring regulär, ohne Ausschnitt oder Einschnitt, ohne kielförmige Zähnchen am Ende. Mittel- und Hinterschienen ohne lange Behaarung, oder dieselbe ist undicht.
6. Metasternum der übrigen Unterseite gleich punktirt, ohne blanke Mittelfläche, mit nur eingedrückter Längsvertiefung. Die 4 letzten Antennenglieder gleichmäfsig weifsfilzig behaart, die 3 letzten untereinander fast gleich grofs. Intervalle der Flgd. mit gleichmäfsig feiner irregulärer Punktreihe. Unterseite schwarz mit röthlicher Afterspitze, mit rothen Beinen, Palpen und Fühlern. Oberseite braungrau mit dunklem Scheitel, verdunkeltem Doppellängsfleck auf der Mitte der Thoraxscheibe und je 4 dunklen Flecken der Flgd. 5tes ♂-Segment jederseits von der Mitte vor dem Ende mit kaum wahrnehmbarer Erhöhung. Sonst

lenkoranus ähnlich und nahe mit ihm verwandt. Auch auf der Vorderstirne eine goldglänzende transparente kleine Linie.

Länge 0.004 m., Breite 0.0022 m. Bagdad. 4. *asiaticus* Kuw.

6. Metasternum vor den Hinterhüften mit einem nach vorn zugespitzten pfeilspitzenähnlichen blanken Flecken.

7. Das Thier klein, beträchtlich kleiner, als die anderen ihm nahe stehenden, überhaupt der kleinste *Berosus* der Fauna, so grofs, wie *Japonus* Sh.

Der blanke Fleck des Metasternums ohne Vertiefungen, hinten nicht in feinem Kiele endigend. Käfer blafsgelb mit brauner Stirne und braunem, zackig begrenztem Fleck auf dem Discus des Halsschildes und einigen dunkleren Flecken der Flgd. Diese scharf punktirt gestreift, in den Streifen sehr dicht punktirt, die Streifen schwarz erscheinend, mit sehr deutlicher, constanter Vereinigung des 2ten und 7ten, des 3ten und 4ten, des 5ten und 6ten Streifens vor dem Ende der Flgd. 2tes und 4tes Intervall mit gröfseren Punkten zwischen der feineren Punktirung durchsetzt. Unterseite bräunlich-rothgrau mit röthlichem Leibende. Sämmtliche Extremitäten, auch die Antennen blafsgelb, nur das letzte Palpenglied an der Spitze verdunkelt. 2tes ♂-Vordertarsenglied stark verbreitert, gegen dreimal so lang, als das 3te weniger verbreiterte.

Länge 0.003 m., Breite 0.0017 m. Samarkant, Turkestan. 5. *Samarkanti* Kuw.

7. Das Thier in der Gröfse von *bispina* und *Sareptanus*.

Der glänzende Metasternalfleck vor den Hinterhüften in einem sehr feinen, haarähnlichen Kielchen zwischen den Hüften endigend und nach vorn durch eine anscheinend vertiefte Längslinie getheilt.

8. Das letzte Antennenglied eiförmig, breitgedrückt, mit abstehenden weifsen Börstchen besetzt, reichlich zweimal so lang, als die früheren. 1tes ♂-Tarsenglied der Vorderfüfse überaus klein, 2tes stark verbreitertes mehr als zweimal so lang als das dritte kurze. Punktirung der Intervalle der Flgd. ziemlich reguläre Streifen bildend, aufser dem ersten ganz unregelmäfsig punktirten Intervall. 2tes und 4tes Intervall aufserdem mit einer unregelmäfsigen, gröberen Punktreihe durchsetzt zwischen der feineren Punktirung. Der matt schwärzlich rothbraune Unterkörper nach hinten oder im Ganzen braunröthlich. Kinnplatte glänzend, zerstreut ziemlich grob punktirt. Füfse, Fühler und Palpen roth. Oberseite gelbbräunlich mit den gewöhnlichen

dunklen Flecken der Flgd. Mitten auf der Stirne eine sehr feine phosphorescirend oder durchscheinend goldglänzende kurze Längslinie oder ein solcher Punkt. Hinterschienen innen lang, aber nicht sehr dicht behaart.

Länge 0.004 m., Breite 0.0025 m. Kleinasien, Persien.

6. *Lenkoranus* Kuw.

8. Letztes und drittletztes Antennenglied gleich grofs, das in der Mitte liegende kürzer, alle weifsfilzig, das letzte nicht borstig oder stachlig behaart. Käfer sonst dem vorigen gleich gebaut. Nur ist die Unterseite schwarz, der Metasternalfleck schmäler, weniger vertieft, der aus ihm nach hinten gehende Kiel noch schwächer, manchmal unterbrochen; auf der Oberseite schattiren die Flgd. etwas in's Grünliche und ist der goldglänzende Strich der Stirne, welcher bei dem Vorigen sich fast immer deutlich zeigt, hier oft nur punktförmig oder undeutlich, die Stirne selbst tiefer punktirt, die ♂-Tarsenglieder vom 2ten ab abnehmend verbreitert, die Verbreiterung kurz dreieckig.

Länge 0.004 m., Breite 0.0025 m. Ungarn. 7. *Schusteri* Kuw.

5. ♂. 5ter Bauchring anders geformt.

9. ♂. 5ter Bauchring hinten mit kaum aufgebogenem Rande, dicht vor der oft fehlenden Aufbiegung sehr unbedeutend quer in der Mitte gedrückt und hinter dem Eindrucke der Rand mit 1 bis 2 feinen Zähnchen. Metasternum vor den Hinterhüften matt, daselbst im hinteren Theile durch eine vertiefte, glänzende Linie der Länge nach getheilt, welche manchmal nach vorn grubenartig endigt. Mittel- und Hinterschienen und Tarsen mit langen Schwimmhaaren. 2 ♂-Vordertarsenglied sehr stark, 3 stark erweitert, beide unten mit Bürste. Die zwei ersten Intervalle der Flgd. dicht punktirt, das 2te aufserdem noch mit unregelmäfsigen gröberen Punkten. Kinnplatte blank, überaus fein zerstreut punktirt. Unterseite matt schwarz. Beine, Palpen und Fühler hellgelb. Das letzte Palpenglied und die Kiefer schwarzspitzig. Die Stirne vorn durch eine feine dunkle Linie vor dem Epistoma begrenzt, von welcher eine feine Längslinie auf die Mitte der Stirne ausgeht (nach Reiche und vorliegenden Stücken).

Länge 0.005 m., Breite 0.003 m. Mittelrufsland, Astrachan, Italien, Griechenland. (Frankreich?) 8. *bispina* Reiche.

9. ♂. 5ter Bauchring jederseits der Mitte am Ende mit einem schwachen, am Ende zahnförmigen Kielchen und dazwischen etwas gedrückt. Die hellbräunlichen oder rothgelblichen Flgd. mit 8 schwärzlichen, dunklen Flecken.

10. Sämmtliche Intervalle mit öfterer Ausnahme des 2ten mit einfacher unregelmäfsiger Punktreihe. 5ter ♂-Leibring, schräge von vorn gesehen, mit scheinbar halbkreisförmigem Ausschnitte, hervorgebracht durch die nach hinten zahnartig erhabenen Leistchen. Mittel- und Hinterschienen mit langen blonden Haarfranzen (nach vorliegenden Stücken und nach Rey). Käfer ganz rothgelb mit schwarzer Unterseite und rothgelben Extremitäten. Kinnplatte glänzend, nicht sehr fein zerstreut punktirt. Metasternum matt, mit glänzender, runder, nach vorn in eine Linie auslaufender Vertiefung vor den Hinterhüften.

11. Kleiner, mit scharf schwarzen Makeln der Flgd. Intervalle nicht immer ganz eben, manchmal etwas gewölbt.

    Länge 0.004—5 m., Breite 0.0025—30 m. Frankreich, Italien. 9. *guttalis* Rey.

11. Gröfser und breiter, fast ohne Makeln der Flgd., rothbräunlich, ohne Verdunkelung des Thorax und der Stirne. Flgd. in den scharfkantigen Linien kaum wahrnehmbar punktirt, mit ganz ebenen Intervallen. (Nach Mulsant [*Palpicornes* pag. 98/99, *Spinosus* Stev. Var. b], Varietät des nachfolgenden und in brakigem Wasser lebend.) (Ob nicht eigene Art?)

    Länge 0.005 m., Breite 0.003 m. Frankreich.

    var. *fulvus* Kuw.

10. 1tes und 2tes Intervall von der Naht unregelmäfsig punktirt. Mittel- und Hinterschienen ohne lange Haarfranzen.

12. 2tes Tarsenglied der Vorderfüfse beim Männchen noch einmal so lang, als das dritte; die erweiterten Glieder unten schwammig. Die Kiele oder Zähne des ♂ 5ten Segments sehr schwach, nur bei seitlicher Ansicht wahrnehmbar. Metasternum stark punktirt, mit glänzender, lang verschobener elliptischer, versenkter Mittelfläche vor den Hinterhüften. 2tes Intervall mit unregelmäfsiger, 4tes mit ziemlich regelmäfsiger Reihe grober, zerstreuter Punkte zwischen der feineren Punktirung. Oberseite braungelb. Flgd. mit schwarzen Flecken. Stirne und Halsschild auf dem Discus verdunkelt, die Verdunkelung des letzteren durch eine gelbe Linie getheilt. Unterseite schwarz. Die Extremitäten braungelb.

    Länge 0.005 m., Breite 0.0023 m. Mittel- und Südeuropa, England, Pommern, Schweiz. 10. *spinosus* Stev.

12. Die erweiterten ♂-Tarsenglieder unten mit schwacher Bürste. Die Kiele des 5ten ♂-Segments, wie beim vorigen. Metasternum

vor den Hinterhüften mit schwach glänzendem, etwas vertieftem Punkte, welcher sowohl nach hinten, als nach vorn in einen haarförmigen Kiel ausläuft. Nur das 2te Intervall mit einigen kaum gröfseren Punkten. Oberseite braunröthlich oder braun mit gelbem Thorax und Kopf. Stirne verdunkelt. Unterseite schwarz, etwas weifslich fein behaart. Extremitäten gelb. Vorderes Klauenglied am Ende stark verdickt.

Länge 0.005 m., Breite 0.0023 m. Aegypten.

11. *aethiops* Kuw.

1. Fld. am Ende ohne Dorn. Erster Bauchring immer mehr oder weniger gekielt, fünftes ♂-Segment fast immer mit Ausschnitten oder Einschnitten am Ende. Käfer immer sehr stark gewölbt. Kopf immer dunkel metallisch.

II. Subgenus: *Berosus* i. sp. Leach.

13. Intervalle der Flgd. nicht überall plattgedrückt, immer mehr oder weniger erhaben oder gewölbt aussehend, wenigstens auf der hinteren Hälfte und am Seitenrande.

14. Der breite Ausschnitt des 5ten ♂-Segments in der Mitte, von unten gesehen, weder gezähnt noch gelappt, sondern die Ausschnittfläche mit ziemlich rechtwinkligen Ecken und gerader Basis, auf welcher 4 erhabene, sehr kleine, mikroskopische Zähnchen sitzen. Die Seitenlappen mehr oder weniger gekielt. Metasternum vor den Hinterhüften nach der Mitte zu flach und breit gerundet vertieft, in der breiten Vertiefung glänzend und ziemlich stark punktirt. Flgd. dunkelbraun mit einigen schwarzen Makeln. Kopf und Halsschild dunkel metallisch grün, stark und dicht punktirt, letzteres mit glänzender, ein wenig erhabener Mittellinie, die oft braungelb ist, und mit stets breit braungelbem Seitenrande. Beine gelb mit dunklen Schenkelringen bei den Hüften. Punktirung der Intervalle ganz unregelmäfsig. Punktstr. 1 u. 2, 3 u. 4, 5 u. 10, 6 u. 7, 8 u. 9 vereinigen sich hinten ziemlich constant, bisweilen auch der 3te mit dem 10ten, wie beim folgenden Thiere. Mesosternalkiel vor den Mittelhüften hoch, etwas eckig gebuckelt.

Beim Männchen 2tes Vordertarsenglied fast dreimal so lang als das 3te.

Länge 0.0040 m., Breite 0.0026 m. Europa. 11. *luridus* Lin.

14. Der Ausschnitt des 5ten ♂-Segments ist anders geformt.

15. Punktirung der Intervalle durchaus unregelmäfsig, nicht zu unregelmäfsiger Reihe gestellt.

Der nicht sehr breite Ausschnitt des 5ten ♂-Segments in der Mitte durch einen gelappten Vorsprung des Segments verkleinert (derselbe trägt an seiner Spitze undeutliche, nach hinten vorspringende Lappen oder Zähne), so dafs die Ausschnittwinkel an der Basis spitze sind. Dunkler als der vorige, etwas kleiner, mit etwas dunkleren Beinen und rauheren, gewölbteren Intervallen der Flgd. Die Punktirung in den tieferen Linien meistens stärker und weitläufiger als bei *luridus*. Metasternum vor den Hinterhüften flach vertieft, mit abgesetzt vertieftem, ziemlich glänzendem, punktförmigen Boden. Der Kiel des 1ten Segments bis zum Hinterrande desselben. ♂ vordere Tarsenglieder nicht sehr stark erweitert, an Länge ziemlich gleich. Von *luridus* äufserlich wenig zu unterscheiden. Punktstr. 1 u. 2, 3 u. 10, 4 u. 5, 6 u. 7, 8 u. 9 vereinigen sich hinten ziemlich constant. Mesosternalkiel, wie beim vorigen.

Länge 0.004 m., Breite 0.0026 m. Kleinasien, Persien.

12. *sculptus* Solsky.

15. Punktirung der Intervalle sichtlich etwas gereiht. Der 5te ♂-Bauchring ist durch 2 kleine, tiefe, halbkreisförmige Ausschnitte am Ende gezeichnet.

Der durch die Ausschnitte etwas dreizähnig gemachte 5te ♂-Bauchring mit Kielung der Zähnchen, welche sich auf das Segment überträgt, so dafs vor den Ausschnitten zwei sehr kleine Grübchen und das Segment vor dem Ende dreikielig erscheint.

Flgd. mit einem kleinen Zähnchen an der Suturalspitze. Stirne in der Mitte mit einem gröfseren Punkte. Der 6te und 5te, der 8te und 7te Punktstreifen vereinigen sich hinten. Die abwechselnden Intervalle mit stärkerer, irregulärer Punktreihe, das 2te mit sehr grofsen tiefen Punkten, weniger das 4te und 6te. Metasternum vor den Hinterhüften mit schmaler, hinten im tiefen Punkte endigenden linienartigen Vertiefung. Halsschild mit Längsbinde und kaum angedeuteter Mittellinie. Färbung der Oberseite meistens etwas heller, als bei *luridus*, ebenso der Beine. Die ersten ♂-Tarsenglieder der Vorderfüfse ziemlich stark dreieckig erweitert. Mesosternalkiel rechtwinklig mit scharfer Spitze. Die Schenkelringe schwach dunkel.

Länge 0.0040 m., Breite 0.0026 m. Astrachan, Kärnthen.

13. *dispar* Reiche.

13. Intervalle der Flgd. oben immer mehr oder weniger und deutlich plattgedrückt.

16. Die beiden kleinen, über halbkreisförmigen Ausschnitte des 5ten ♂-Segments bilden am Berührungspunkte zwei scharfe, etwas nach den Aufsenseiten divergirende Zähne, zwischen denen oben noch eine überaus feine bogige Ausrandung mit einem sehr minutiösen, kleinen Zähnchen sich befindet. Das hinten etwas spitzere Metasternum mit sehr schmaler, hinten in tiefem Punkte endigender, glänzender, scharf begrenzter Vertiefung. Halsschild braungelb mit schwarzer Längsbinde über der Mitte. Mittellinie desselben undeutlich, nicht erhaben. Die ersten ♂-Vordertarsenglieder dreieckig erweitert. Schenkelringe undeutlicher als beim vorigen. Färbung gleich *luridus*. 2tes, 4tes und 6tes Intervall mit gröfseren Punkten durchsetzt; Intervalle oben eben; der 5te und 10te, 6te und 9te, 7te und 8te Punktstreif vereinigen sich hinten. Abwechselnde Intervalle hinten dunkler.

[Rey setzte dieses Thier, von welchem, wie er sagt, ihm nur 2 ♀ vorlagen, zu *aericeps*, von dem es durch die Beschaffenheit des ♂ 5ten Segments, sowie die geringere Gröfse, die Vertiefung auf dem Metasternum und die Punktirung der Intervalle durchaus getrennt werden mufs. Zwar habe ich die Beschreibung von *corsicus* Desb. nicht einsehen können, doch kann es keinem Zweifel unterliegen, dafs dieselbe dieses korsikanische, mir in Mehrzahl vorliegende Thier betreffen mufs.]

Länge 0.0045 m., Breite 0.0029—30 m. Corsica.

14. *corsicus* Desbr.

16. 5ter ♂-Leibring hinten immer mit einem nicht gerade breiten Ausschnitte und in demselben entweder flacher oder gerundet begrenzter (gelappter) Basis.

17. Punktirung der Intervalle ziemlich einreihig, das 2te, 4te und 6te mit starken Punktreihen, die dazwischen liegenden schwach, oft unkenntlich gereiht punktirt, alle sehr stark glänzend. Der 5te ♂-Leibring hinten in der Mitte nicht gerade breit und ziemlich tief, sowie ziemlich rechtwinklig ausgeschnitten; die Mitte des schwach gelappten Ausschnittes nach hinten undeutlich gezähnelt. Färbung der dunklen *luridus*-Stücke mit rothen Beinen ohne scharf dunkle Schenkelringe. Gröfse von *luridus* Lin. Metasternum matt, mit schwacher Mittellinie. Halsschild mit schmaler Doppellängsbinde. Der 5te und 6te, 7te und 8te Punktstreifen vereinigen sich hinten; Vereinigung oft ver-

worren. Mesosternalkiel stumpfwinklig, mit meist zurückgebogener scharfer Spitze. (Im ganzen Bau *aericeps* Curtis sehr ähnlich und mit ihm oft verwechselt.)

Länge 0.0040 m., Breite 0.0026 m. Oesterreich, Klein-Asien, Serbien, Italien. 15. *geminus* Reiche.

17. Punktirung der Intervalle mehr als einreihig oder kaum annähernd oder gar nicht gereiht.

18. Der gröfsere Käfer mit zerstreut punktirten, ziemlich zweireihig punktirten Intervallen; das 1te und 2te ganz unregelmäfsig, die abwechselnden stärker punktirt. Einschnitt des 5ten ♂-Segments jeseitig etwas schräge nach aufsen gerichtet; das Segment im Ausschnitte ausgebaucht; die Ausbauchung in der Mitte gezähnelt: Die vorspringenden, seitlichen Lappen oder Ecken des Segments kaum kielartig verlaufend oder ungekielt. Färbung der Elytren braungrau mit schwärzlichen Flecken. Die Intervalle sehr eben. Die dunkelmetallische, schmale Längsbinde des Halsschildes durch eine gelbe Längslinie getheilt. Metasternum in der Mitte fast der ganzen Länge nach schmal rinnenartig und blank vertieft. Punktstr. 5 u. 6, 7 u. 8 vereinigen sich hinten ziemlich constant. Mesosternalkiel hoch dreieckig manchmal mit zurückgebogener Spitze.

Länge 0.005 m., Breite 0.003 m. Südeuropa.
aericeps Curtis. 16. *signaticollis* Charp.

18. Der kleinere Käfer mit wenigstens auf der vorderen Flügeldeckenhälfte sehr dicht punktirten Intervallen. Halsbinde in der Länge nach hinten mehr oder weniger stark erweitert, oft durch gelbliche Längslinie getheilt.

19. Die Punktirung der Intervalle bildet auf dem hinteren Theil der Flgd. unregelmäfsige Längslinien. Metasternum vor den Hinterhüften kegelförmig flach und schwach gerundet ausgehöhlt, so dafs die stark abgerundete Spitze des Kegels nach vorn zeigt; die Aushöhlung punktirt, nicht stark glänzend. Flgd. dunkel rothbraun oder braun mit scharf schwarzen Flecken. Halsbinde mit gelber Mittellinie. 5tes ♂-Segment hinten zwischen dem nicht breiten, aber ziemlich tiefen Einschnitte mit gerundetem Vorsprunge ohne deutliche Zähne. Punktirung des Vordertheiles der Flgd. und des Halsschildes sehr dicht. Der 1te u. 2te, 3te u. 4te, 5te u. 10te, 6te u. 7te, 8te u. 9te Punktstreifen verbinden sich hinten vor dem Hinterrande, doch ist dies inconstant, oft der 8te u. 9te etc. Schenkel vor den

Hüften schwarz geringt. Mesosternalkiel vor den Mittelhüften stumpfwinklig und schwachspitzig. 17. *suturalis* Küst. [1]).

Länge 0.0028 m., Breite 0.0018 m. Algier, Dalmatien, Griechenland, Kärnthen, Spanien, Creta.

Viel kleiner; von Griechenland und den jonischen Inseln.
var. *pelagicus* Frivalds.

Viel schmäler und kleiner; von Sardinien.
var. *sardous* Kuw.

19. Punktirung der Intervalle überall fast oder ganz unregelmäfsig. Aushöhlung des Metasternums nach hinten gerundet punktförmig, mit spitzer oder linearer Verlängerung nach vorne und einer linienartigen Vertiefung auf ihrem Grunde, blank. 5tes ♂-Segment in der Mitte hinten nicht breit, doch ziemlich tief eingeschnitten. 1ter Bauchring bis dicht vor das Ende scharf und deutlich gekielt. Flgd. braun bis braungelb, an den Seiten etwas heller; die Flecken weniger scharf als beim vorigen. Hinterschienen immer vor den Hüften breit schwarz geringt.

20. Käfer kleiner, mehr oval. Die Ausbauchung zwischen den Einschnitten des 5ten ♂-Segments mit einem Doppelzähnchen. Punktstr. 1 u. 2, 3 u. 10, 4 u. 5, 6 u. 9, 7 u. 8 vereinigen sich hinten fast constant, häufig ist jedoch die Anordnung wie beim vorigen. Mesosternalkiel vor den Mittelhüften stumpfwinklig mit scharf erhabener Spitze.

Länge 0.0030 m., Breite 0.0020 m. Südfrankreich, Dalmatien, Corsica, Italien, Griechenland. *murinus* Küst., *salmuriensis* Ackerm., *punctatissimus* Waltl. 18. *affinis* Brull.

20. Käfer etwas länger, mehr oblong. 5ter ♂-Bauchring zwischen den Einschnitten nur gerundet.

Länge 0.0040 m., Breite 0.0025 m. Spanien, Sicilien, Algier, Pyren. var. *hispanicus* Küst.

Acanthoberosus aegyptiacus n. sp.

Species oblongo-ovata, supra brunneo-flavescens, elytris subtiliter punctato-striatis subtiliterque atque irregulariter diffuse-

---

[1]) Die Auseinandersetzung von *suturalis* Küst., *pelagicus* Friv., *murinus* Küst., *affinis* Brull. und *hispanicus* Küst. kann ich nur nach den in den Sammlungen vorgefundenen, typisch sein sollenden Stücken feststellen, da die Beschreibungen für die Auseinandersetzung nicht eingehend genug sich erweisen.

punctatis, punctis omnibus nigritis, subtus piceo-nigra, prothorace, abdomine, antennis, palpis pedibusque flavo-testaceis.

Caput intra oculos, sicut prothorax in medio, brunnescens, frons densius, prothorax fere dilate punctatus. Prothorax (feminae in disco medio longitudinaliter linea impunctata) longitudine vix quintae elytrorum partis, angulis omnibus rotundatis, antea fortiter angustatus.

Elytra flava, incerte vix maculata et post medium incerte et oblique nigro-fasciata, in femina postice bispinosa, in mare autem angulis suturalibus tantum dilatatis dentatisque. Puncta striolarum tenua, intervallorum planorum tenuissima, omnia nigra, in mare fortiora et in intervallis alternatis magis lineato-ordinata.

Corpus subtus nigro-piceum, prothorace testaceo-flavo, femorum mediorum posteriorumque initiis infuscatis. Metasternum ante coxas posteriores excavatum foveola parva longitudinaliter strigosa, vix nitida. Post foveolam parva carina intra coxas, ante foveolam lineola impressa nitida. Segmentum primum in medio anteriore longitudinaliter carinatum, quintum in mare postice intra duas perparvulas carinulas subtiliter et late excisum. Tarsorum pedum anteriorum maris articulus secundus dilatatus triplo fere longior, quam tertius dilatatus, uterque subtus dense-setosus.

Long. 0.007 m., lat. 0.0038 m. Aegyptus.

Von diesem Thiere lag mir nur ein Pärchen vor. Gröfser, als alle mir aufserdem bekannten Arten, welche ihm nahe stehen, wird es durch die feine ganz unregelmäfsige Punktirung der Intervalle und die Kielung des 1ten Leibringes, so wie den flachen Ausschnitt zwischen den Kielen des 5ten ♂-Segments leicht von den verwandten Arten zu trennen sein. Ob diese Species vielleicht mit einer der von Bohemann aus dem Cafferlande beschriebenen Arten zusammenfällt, entzieht sich meiner Kenntnifs.

Acanthoberosus numidicus n. sp.

Species magnitudine spinosi Steph. *et bispinae* Reiche, *supra brunneo-flavescens, elytris fortiter punctato-striatis, intervallis planis, punctis intervallorum fere in singulas lineas ordinatis.*

Caput et prothorax rubro-flavescentes. Epistoma subtiliter ac dispersim, frons fortius et dense, prothorax rarius et minus fortiter, quam frons, punctatus.

Elytra brunneo-flavescentia, post medium incerte et oblique nigro-fasciata, ante et post fasciam obliquam macula nigrescente signata, in femina tenuissime transverse striolata, in femina postice

bispinosa; in mare autem angulis suturalibus tantum dilatatis et unispinosa.

Corpus subtus nigricans, pedibus, palpis antennisque brunneo-flavescentibus. Prothorace brunneo, collo nigro, quinto segmento rubro-finito neque exciso, primo usque post medium carinato.

Pedum anteriorum in mare secundus tarsorum articulus maximus maximeque triangulariter dilatatus.

Metasternum ante coxas posteriores in medio parva macula nitida brevi ac piriforme signatum.

Long. 0.0055 m., lat. 0.0028 m. Aegyptus, Abessinia.

Durch die unter der Loupe deutlich querrissigen Flgd. des ♀ deutlich von allen anderen Arten verschieden, ebenso durch die eigenthümliche Form der kleinen glänzenden Stelle des Metasternums, welche hinten fast quadratisch viereckig nach vorne ganz plötzlich auf die halbe Breite sich verschmälert, um dann vorne ebenso plötzlich ganz aufzuhören. Stücke aus Aegypten und Abessinien, letztere von Dr. Schaufufs unter dem wohl falschen Namen *bispinosus* Bohemann (ex *Caffraria*) zugesandt.

Acanthoberosus asiaticus n. sp.

Species magnitudine bispinae Reiche, *facie fere lurido* Lin. *similis, supra rubro-testacea vel testacea, elytris subtiliter punctato-striatis, intervallis planis irregulariter punctatis.*

Caput et prothorax rubro-testaceus, illud intra oculos, hic in medio nigricans. Frons densius punctata, quam epistoma et prothorax.

Elytra maculata in femina bispinosa, planis intervallis subtiliterque punctatis, punctis interdum fere in lineas ordinatis. Sutura posterior in mare in angulum dilatata, sed spina exterior permagna.

Corpus nigrum, pedibus palpis antennisque, coxis etiam rubris. Metasternum ante coxas posteriores lineato-incisum linea haud nitida, quare differt a cognatis speciebus.

Long. 0.004 m., lat. 0.0022 m. Bagdad.

Dieses Thier bildet durch seine Gestalt anscheinend den Uebergang von *Acanthoberosus* zu den *Berosus*-Arten, eben so wie der folgende *lenkoranus*. Diese Species sind bisher aus Unkenntnifs der Differenzirung zu *bispina* R. und *spinosus* Steph. gezogen, von denen sie durchaus zu trennen sind. Ich erhielt von dieser Species durch Herrn Adrian Schuster in Krems zwei männliche Thiere. Das ♀ ist mir fremd geblieben.

Acanthoberosus Lenkoranus n. sp.

Species oblonga effigie parvae bispinae Reiche, *colore lurido* Lin. *similis, sed angustior hac specie, fusco-brunnea, obscura intra oculos et in disco thoracis.*

Caput et prothorax haud dense punctatus, nitidus. Prothorax macula extensa nigra signatus, quae linea flava incerta dimidiatur, lateribus late flavescentibus.

Elytra fusco-brunnea, punctato-striata, intervallis planis, in medio fere lineato-punctatis, incertis maculis maculata, postice in femina bispinosa, in mare autem angulo suturale angulose producto. Puncta striolarum in lineis excisis tenua.

Corpus subtus piceo-rubrum, segmentis rubescentibus et fere rubro-marginatis. Metasternum ante coxas posteriores macula nigra nitida obliquissime quadrata, quae antice linea tenuissima et incisa dimidiatur, postice autem intra coxas carinula tenuissima elata finitur.

Pedes palpique rubro-flavi. In mare anteriorum pedum secundus tarsorum articulus fortiter dilatatus duplo longior, quam tertius brevis.

Antennarum flavarum articulus extremus latidepressus setis erectis perparvulis setosus est.

Long. 0.004 m., lat. 0.0025 m. Kleinasien, Persien.

Von Herrn Dr. Schneider aus Dresden in Kleinasien in Mehrzahl gesammelt, weicht dieses Thier durch die Gestaltung des Metasternums und die fast regulären Punktreihen der Intervalle, von denen nur der der Naht zunächst gelegene unregelmäfsig ist, deutlich von den verwandten Arten ab, ebenso durch die stachlige Behaarung des letzten Antennengliedes.

Acanthoberosus Samarkanti n. sp.

Minima species mihi nota hujus Faunae, magnitudine Japoni Sh., *effigie ac colore spinosi* Stev., *flavo-testacea, brunnea intra oculos et in medio thorace, elytris fere fortiter punctato-striatis decem striolis atrorum punctorum, quarum secunda et septima, tertia et quarta, quinta et sexta postice conjunctae sunt.*

Corpus subtus rubro-brunneum, apice rubricante, pedibus, antennis palpisque testaceis. Metasternum ante coxas posteriores parvula nitida macula signatum, quae valde oblique quadrata neque impressa est.

Palporum extremus articulus nigro apicatus.

Elytra nonnullis maculis incertis vix maculata, postice bispinosa; in mare angulus suturalis tantum angulose productus. Inter-

vallum secundum et quartum fortioribus punctis intra-punctata sunt intra puncta subtiliora fere in lineas ordinata.

Pedum anteriorum in mare articulus secundus tarsorum fere quadratus duplo vel triplo major, quam tertius minus dilatatus.

Long. 0.003 m., lat. 0.0017 m. Turkestan.

Durch seine geringe Gröfse und die Anordnung der Punktstreifen mit keinem anderen *Acanthoberosus* zu verwechseln. Aus der Sammlung des Herrn Dr. Seidlitz in Königsberg.

Acanthoberosus fronti-foveatus n. sp.

Species bispinae Reiche *simillima, dilata duabus permagnis foveis in media fronte impressis.*

Caput flavescens, intra oculos macula geminata nigro-brunnea maculatum ibidemque duabus foveis magnis signatum.

Prothorax flavescens, in disco macula nigro-brunnea signatus, quae linea flava in medio disjuncta est.

Elytra griseo-testacea, brunnescentia, utrumque post medium tribus maculis nigris geminatis signatum, punctato lineata, intervallis fere planis, punctatis.

Corpus subtus nigrum, pedibus palpisque flavis. Palporum articulus externus obscuriore apice finitus.

Metasternum ante coxas posteriores nitida linea incisa dimidiatum.

Long. 0.005 m., lat. 0.003 m. Sarepta.

Es ist immerhin nicht unmöglich, dafs dieses Thier nur Lokal-Varietät von *bispina* ist. Bei *bispina* ist das Metasternum durch eine in der Mitte verbreiterte Linie vor den Hinterhüften getrennt, die bei *fronti-foveatus* nicht erweitert ist. Auch ist bei *bispina* der Kiel des 1ten Bauchringes stärker.

Acanthoberosus Schusteri n. sp.

Species Lenkorano, novae speciei, simillima, sed penultimus antennorum articulus minor, quam uterque articulorum includentium et fere aequalium; omnes autem tres articuli albo-tomentosi, neque ultimus erectis setis setosus. Metasterni macula nitida fortius obliquissime quadrata, angustior et fere linearis, postice subtilius etiam carinata. Tarsi maris anteriores ab secundo maximo triangulari magnitudine fere diminuentes. Frons paullo fortius punctata. Linea auronitida perlucida et praeclara in fronte, quae in Lenkorano videri potest, etiam in hac specie plus minus evidens.

Länge 0.004 m., Breite 0.0025 m. Hungaria.

Von Herrn Schuster in Krems in einigen Stücken eingesandt.

Acanthoberosus aethiops n. sp.

Species fulvo (variatoni guttalis Reyi) simillima, sed minor, paullo angustior, punctatione elytrorum minus distincta.

Caput et prothorax dense ac fere fortiter punctatus, nitidus, flavus. Prothorax in medio vix brunnescens, elytris angustior, angulis rotundatis, lateribus fere rectis. Oculi nigri. Frons brunnescens.

Elytra rufescentia, fusco-brunnea, striato-punctata, intervallis planis et punctis plusminus in lineas positis punctatis. Linea quinta et sexta postice conjunctae. Elytra feminae postice bispinosa, maris autem dentibus duobus angulose productis armata.

Corpus subtus nigrum, dispersim nec fortiter griseo-crinitum, prothorace flavescente.

Metasternum ante coxas posteriores parvula foveola vix nitida signatum, quae antea posteaque in carinulam criniformem tenuissime elatam transit. In femina quintum corporis segmentum ante marginem posteriorem paullo depressum, quare margo elevatur, in mare autem postea utrinque prope medium carinula brevissima et perparvula armatum, quae carinulae in margine exteriore dentes parvuli videntur.

Pedes palpique flavi. Tarsorum secundus articulus tertiusque maris pedum anteriorum haud fortiter et fere rotundato-dilatati, subtus vix criniti sunt, secundus duplo major, quam tertius.

Durch die Form des 5ten ♂-Bauchringes sehr nahe verwandt mit *spinosus*, *bispina*, *guttalis* und *fulvus*, unterscheidet sich das Thier von ihnen allen durch geringere Gröfse, schmalere Form und durch die Structur des Metasternums vor den Hinterhüften, einen vertieften, schwach glänzenden kleinen Punkt, welcher nach hinten und vorne zu einem haarförmigen Kiele übergeht. Ueber die Behaarung der Schienen und Tarsen vermochte ich an den stark defecten Stücken mich nicht schlüssig zu machen, doch scheinen die Tarsen mit langen Schwimmhaaren bedacht zu sein.

(2 Exemplare aus der Brüsseler Museumssammlung.)

Länge 0.0048 — 50 m., Breite 0.0023 m. Aegypten.

11. *aethiops* Kuw.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Zur Kenntnifs von *Phengodes*.

Von

Dr. *Erich Haase* in Dresden.

(Hierzu Tafel I und II.)

Geschichtliches [1]).

In seinen „Reisen in Südamerika" berichtet Azara [2]) von einer eigenthümlichen, zwei Zoll langen Insectenlarve aus Paraguay, „deren Kopf und Nacken wie eine glühende Kohle leuchteten und die auf jeder Seite des Leibes eine Reihe Punkte zeigte, ... von denen ein schwächeres gelbliches Licht ausstrahlte."

Später erhielt der Naturforscher Reinhardt [3]) im April 1853 aus einem Stücke Holz in Lagoa Santa ein ähnlich leuchtendes Insect von $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge, dessen Körperglieder mit Ausnahme des Prothorax auf der Oberseite zwei grünlich leuchtende Punkte besafsen, während „der Kopf mit Ausnahme der Fühler, Augen und Mundtheile ganz wie eine kleine Kohle in äufserst lebhaftem rothstrahlendem Glanz erglühte, der einen auffallenden Gegensatz zu den grünlichen Lichtpunkten des Leibes bildete." Reinhardt beobachtete das rothe Licht constant während zweier Tage, während das grüne wie bei den Lampyriden theilweise oder auch fast vollkommen erlosch. „Das grüne Licht strahlte von den Ringen hinter oder über den Luftlöchern aus; .... die Lichtpunkte waren so grofs, wie ein kleiner Stecknadelknopf und wenig scharf begrenzt." Als das Thier in Alkohol geworfen wurde, erlosch zuerst das rothe Licht.

Die Beschreibung, welche Reinhardt von seiner Larve giebt, ist sehr sorgfältig. Die Larve war 40 mill. lang und 5 mill. breit; „ihr Leib war flachgedrückt, die Rückenplatten schwach gewölbt und durch eine Kante von der flacheren Bauchseite geschieden [4])". Der Körper war, besonders längs der Kante, dicht zerstreut behaart.

[1]) Zuerst kurz besprochen in Sitzungsber. d. nat. Ges. „Isis" (15. Oct. 1885). Dresden 1886, p. 10—11.

[2]) Azara, Voyages dans l'Amérique méridionale, Paris 1809, T. I, p. 114.

[3]) Reinhardt, Jagttagelser af phosphorisk Lysning etc. Vidensk. Medelels. Kjøbenhavn 1854, p. 60—65.

[4]) Reinhardt, l. c. p. 63.

„Die Farbe war oben schmutzig rothbraun, unten gelblich. Der Kopf war hornig, einigermaafsen horizontal vorgestreckt, aber unter den ersten Brustschild zurückziehbar"; .... „auf jeder Seite ein ziemlich grofses Auge." „Die Fühler waren aus 4 Gliedern zusammengesetzt, deren äufserstes sehr kurz und ... viel dünner als das vorhergehende war."

Dafs die Larve „ein Raubthier" ist, beweisen, nach Reinhardt, ihre Mundtheile. „Die ziemlich dicken Mandibeln enden in eine feine Spitze, innerhalb deren ein stumpfer Zahn steht; die geschlossenen Mandibeln kreuzen sich." „Die Oberlippe ist klein, ... ihr Aufsenrand in der Mitte mit einem kleinen Einschnitt versehen. Unterkiefer und Unterlippe sind mit ihren aufserordentlich entwickelten Stämmen zu einer starken Platte verschmolzen, in der zwei tiefe Furchen die Grenzen zwischen Lippe und Kiefern bezeichnen. Die Kiefertaster sind an ihrem vorderen Rande walzenförmig, kurz, ziemlich dick und viergliedrig; das letzte Glied endet mit einer schwachen, gewölbten, hautartigen und weichen Fläche von weifslicher Farbe. Die Unterkieferladen sind klein und zweigliedrig und von den viel gröfseren Tastern bedeckt." .....

Der Leib ist, „abgesehen vom hornartigen After, zwölfgliederig; das erste Brustglied ist länger als die anderen und zeigt auf der Bauchseite einen tiefen V-förmigen Einschnitt." Die Beine sind kräftig und die Bewegungen des Thieres schnell; ..... „die Oberschenkel sind dicker und kürzer als die Schienen; am Ende befindet sich eine lange, spitze Klaue. .... Die acht ersten Bauchschilde sind durch vier Furchen in fünf Abschnitte getheilt, deren breitester in der Mitte liegt."

Was die Zugehörigkeit der Larve betrifft, so glaubte Reinhardt, nur die beiden Familien der Lampyriden und leuchtenden Elateriden (*Pyrophorus*) herbeiziehen zu dürfen; mit letzteren hat die beschriebene Larve nach ihm „keine Aehnlichkeit", obwohl sie auch von den bekannten Lampyridenlarven in wesentlichen Punkten abweicht, so dafs es Reinhardt noch für zweifelhaft hält, ob das vollkommene Insect wirklich zu den Lampyriden gehört.

Vierzehn Jahre nach dieser Beobachtung legte Murray der Linnean Society eine gröfsere Arbeit [1]) vor, die eine „unbeschriebene" leuchtende Käferlarve behandelte, welcher er den provisorischen Namen „*Astraptor illuminator*" gab.

[1]) A. Murray, on an undescribed light-giving Coleopterous Larva (provisionally named Astraptor illuminator). (Journal of the Linnean Soc. X. 1868, p. 74 mit Taf. I.)

Ein in Brasilien sammelnder Coleopterolog Fry hatte eines Nachts auf dem Heimwege nach Rio de Janeiro an einem ihm über den Weg kriechenden Insect einen hellen Lichtschein bemerkt und dasselbe später Murray übergeben. Die Tagebuchnotiz Fry's lautete: „Rothes Licht am Kopf, weifses am Schwanz und ein Lichtpunkt jederseits auf jedem Leibessegment. Licht am Kopf stetig, die anderen blitzartig aufleuchtend." Ein zweites Exemplar dieses Leuchtthieres sah Fry bei Sta. Theresa, in der Nähe von Rio.

Aehnliche leuchtende Insecten wurden (nach Murray) noch von den beiden Miers beobachtet, doch waren dieselben noch einmal so grofs als das von Murray beschriebene, ungefähr einen Zoll lang. Ebenso hatte Oliver seinerzeit in einem Aufsatz: „On two routes through Nicaragua" schon 1867 der British Association zu Dundee von einem ähnlichen Leuchtthier (glowworm) berichtet, auf dem eine Reihe kleiner Flecke wie Perlen den ganzen Leib entlang erglühten.

Nach den erwähnten Angaben, dafs die leuchtenden Flecke über den ganzen Körper zerstreut sind, glaubte Murray die Larve mit den Leuchtschnellkäfern (fire-flies) zusammenstellen zu müssen, da bei den Leuchtweichkäfern (glow-worms) das Licht auf die Endsegmente des Abdomens beschränkt sei, während die „leuchtende Materie" bei den Elateriden durch jede zarte Stelle und jedes Glied des ganzen Thieres hindurchscheine. Jedoch unterscheidet sich die fragliche Larve ihrem Bau nach wieder bedeutend von denen der Elateriden, welche alle „nahezu rund, cylindrisch und hart" sind, während das fragliche Insect „nur auf der Oberseite etwas von der Consistenz der Elateridenlarven hat[1]) und convex ist, auf der Unterseite aber weicher, wenn auch noch von einer pergamentartigen Consistenz gewesen sein mufs", denn diese Fläche ist nach Murray „gefaltet und flacher, sogar etwas concav, anstatt gestreckt zu sein und die Segmente sind teleskopartig verbunden, indem das vordere immer weiter ist als das hintere." Auch haben die meisten Elateridenlarven am Leibesende „einen rauhen, fein warzigen Theil, der als Raspel dient, den das Thier, wenn es sich fortbewegen will, an die Wände seines Ganges prefst, um an ihnen einen Halt zu gewinnen" und der der fraglichen Larve durchaus fehlt.

Das beschriebene Leuchtthier mufs nach Murray sehr selten sein, da es von Fry während seines elfjährigen Aufenthalts in Brasilien nur zweimal beobachtet wurde.

---

[1]) Murray, l. c. p. 80.

Zum Schlufs spricht Murray bezüglich der systematischen Stellung des „*Astraptor*“ sich dahin aus, „dafs derselbe, obwohl offenbar den Elateridenlarven verwandt, sich von letzteren doch in verschiedenen, sehr wesentlichen Hinsichten unterscheidet“, so auch darin, dafs er „nicht in Holz, sondern den Weg entlang kriechend gefunden wurde.“ Was Murray mit Recht als den ersten nothwendigen Schritt zur Aufklärung der wirklichen Stellung des Thieres hinstellt, ist die Erforschung und Beschreibung der gewifs häufigen Larven des echten Leuchtschnellkäfers (*Pyrophorus*) [1]).

Durch Murray's Publication aufmerksam gemacht, veröffentlichte Trimen in demselben Bande des Linnean Journal eine nachträgliche Note [2]), in der er an eine Mittheilung des Canonicus Ogilvie anknüpft, der die fragliche Larve schon vor längerer Zeit beobachtet hatte. Das Ogilvie vorgelegte Exemplar war in Montevideo gefangen worden und lebte zwei bis drei Wochen in der Gefangenschaft. Ogilvie's Mittheilung lautet [3]): „So weit ich mich entsinne, war sie etwas über 2 Zoll lang und dunkel bräunlich. Der Kopf erglühte in einem röthlichen Licht und das Hinterende in einem grünlichen; und an dem Punkte, wo die Beine dem Körper eingelenkt waren, sah man einen winzigen Punkt weifsen Lichtes.“ Dagegen wird die Leibesfarbe dunkler und die Gröfse bedeutender angegeben als von *Astraptor*. Trimen hält das Thier für die Larve von *Pyrophorus noctilucus* L., „da die Montevideo'schen Arten von *Pyrophorus* gröfser seien.“

1869 legte F. Smith [4]) der Entomol. Soc. eine kleine Larve aus Uruguay vor, welche ähnlich wie „*Astraptor*“ leuchtete. Dr. Candèze und Prof. Schiødte erkannten (in der nächsten Sitzung ders. Gesellsch.) Smith's Larve für zu einer Elateridenart gehörig an, Murray's „*Astraptor*“ dagegen nicht.

Im Anschlufs an Murray's Arbeit veröffentlichte nun der ausgezeichnete Entomologe Prof. H. Burmeister [5]) im nächsten Bande

---

[1]) Die von Erichson (Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. 1841, p. 86) als zu *Pyrophorus noctilucus* gehörig beschriebene Larve, wurde von diesem Forscher auch nur mit Reserve auf jene Art bezogen. Dieselbe betr. s. w. u., p. 153.

[2]) R. Trimen, „on the occurence of Astraptor illuminator Murray or a closely allied insect at Buenos-Ayres“. Journ. Linn. Soc. X, (1868), p. 503.

[3]) Trimen, l. c. p. 504.

[4]) Trans. ent. Soc. London 1869, Sitzungsber. p. XV u. XVI.

[5]) H. Burmeister, „Observations on a light-giving Coleopterous Larva.“ Journal of the Linn. Soc. Zoology vol. XI (1872), p. 416.

desselben Journals eingehende „Beobachtungen über eine leuchtende Käferlarve". Burmeister beobachtete diese Larve, seiner Ansicht nach dieselbe wie die des Mr. Ogilvie, zu Paranà in Argentinien im Monat August und machte zuerst darauf aufmerksam, dafs schon Azara von einer doppeltes Licht ausströmenden Larve gesprochen hatte; auch Reinhardt's Larve hält Burmeister für zu einer nahe verwandten brasilianischen Art gehörig.

Burmeister's Larve war wie die von Azara 2 Zoll lang und $\frac{1}{2}$ Zoll breit und bestand aufser dem Kopf aus 13 Gliedern, von denen der Prothorax das gröfste war. Ihre Farbe war gelbbraun, der Kopf war etwas dunkler und die Unterseite wie die weichen Verbindungshäute waren gelblichweifs und sehr zart. Die von Burmeister beigegebenen Holzschnitte zeigen die ganze Larve in natürlicher Gröfse, den Kopf von oben, die Mundtheile von unten und ein Bein vergröfsert. Im Gegensatz zu der Abbildung von Murray's *Astraptor* fällt bei Burmeister's Larve vor Allem der im Verhältnifs zum Prothorax auffallend kleine Kopf auf, der ferner in der Mitte tief eingedrückt, sowie hinten verschmälert ist, während er bei *Astraptor* hinten verbreitert und, wie vorne, flach ist. Der innere Basalzahn an den Mandibeln der Burmeister'schen Larve fehlt bei *Astraptor*; die übrigen Theile des Mundes sind von Murray, der das einzige ihm vorgelegene Stück schonen mufste, nicht genau genug abgebildet worden, um einen weiteren Vergleich mit denen der Burmeister'schen Larve zuzulassen. Burmeister erwähnt bei seiner Larve vor Allem am Ende der Stämme einen eingliederigen dicken Maxillarpalpus; an der von ihm als „*mentum*" bezeichneten Mittelplatte der Unterlippe weist er dreigliedrige Labialtaster nach, zwischen denen sich eine sehr zarte Zunge findet.

Wie bei *Astraptor* ist auch bei Burmeister's Larve der Leib niedergedrückt, von elliptischem Durchschnitt und weicher, fleischiger Consistenz. Die Chitindecke des Rückens wird bei *Astraptor* gleichmäfsig aus breiten, flachen Dorsalplatten gebildet, welche die Segmente vollkommen bedecken. Bei Burmeister's Larve finden sich solche ganze Platten nur am ersten und vorletzten Segment des Leibes, während die dazwischen liegenden jederseits des Rückengefäfses von einem rundlichen, gelblichbraunen Chitinschildchen bedeckt werden, welches mit auswärts gerichteten Haaren besetzt ist. Das trapezförmige, hinten verschmälerte Endsegment läfst einen kurzen Analtubus hervortreten, der als sehr beweglicher accessorischer Bewegungsapparat dient. Die Beine sind fünfgliederig und nahe der Mittellinie des Körpers eingefügt; die Coxa ist nach hinten

und aufsen gebogen, der Trochanter kurz und schief, das Femur cylindrisch und viel länger als die schwache Tibia mit ihrem einfachen Krallengliede.

Burmeister's Larve wurde in morschem Holz gefunden, war sehr lebhaft und vertheidigte sich bei der Berührung sowohl durch heftige Bisse als durch die Ejaculation einer klaren, ätzenden Flüssigkeit aus dem After. Am Kopfe strahlte die Larve ein deutliches rothes Licht wie glühende Kohle aus, während das der Körperseiten grünlichweifs war, wie das der Lampyriden. Das Licht wurde manchmal bei der Reizung des Thieres so stark, dafs sich die ganze Figur des letzteren in der Nacht erkennen liefs. Das Licht an den Körperseiten zeigte sich in zehn leuchtenden Punkten jederseits, entsprechend den Einschnitten zwischen den Segmenten. Burmeister sah auch kleine leuchtende Flecke hinter den Dorsalplatten in der weichen Verbindungshaut, nur das prothoracale und das vorletzte Segment, welche mit ungetheilten Dorsalplatten bedeckt waren, zeigten keine Leuchtpunkte, jedoch strahlte die Verbindungshaut zwischen Kopf und Prothorax ein helles rothes Licht aus.

Nach Burmeister gehört die von ihm beschriebene Larve ohne Zweifel zu *Pyrophorus*, also zu den Elateriden, worauf besonders die Form der Maxillarstämme und ihre Vereinigung mit dem Kinne hinweisen sollen. Die in Argentinien lebenden Lampyridenlarven haben nach ihm einen breiteren, weicheren und flacheren Leib, auch sind ihre Mundtheile kleiner, da keine der einheimischen Arten über die Länge eines Zolles hinausgeht: so ist es Prof. Burmeister wahrscheinlich, dafs seine Larve dem $1\frac{1}{2}$ Zoll langen *Pyrophorus punctatissimus* angehört [1]). Murray's *Astraptor* hält Burmeister eher für die Larve einer Lampyride, wofür ihm besonders die Mundtheile, der zurückgezogene Kopf, der scharfe Seitenrand und die deutliche Trennung der hinteren vorspringenden Segmente zu sprechen scheinen [2]).

Wenige Jahre nach Burmeister's Publication veröffentlichte Prof. Weyenbergh [3]) eine kürzere Mittheilung über „eine leuchtende Käferlarve", welche er an einem Decemberabend (1870) bei

---

[1]) cf. Stettiner entom. Zeitung XXVI, 1875, p. 344, Anmerkung.

[2]) Burmeister, l. c. p. 421.

[3]) Horae Soc. Ent. Ross. XII, No. 2, 1874, p. 177. — Nach Bertkau (Wiegmann's Archiv XLII, 2, p. 406) ist diese Larve den „Telephoriden" ähnlicher als den Elateriden.

strömendem Regen über eine Straſse Cordoba's (Argentinien) hatte kriechen sehen. Weyenbergh's Schilderung des Leuchtens der betreffenden Larve ist so lebendig, daſs sie verdient, wiedergegeben zu werden. So sagt er: „Alle Glieder, mit Ausnahme des Schwanzendes, leuchteten mit der schönsten und klarsten bläulichen Phosphorgluth, welche von Zeit zu Zeit in einen mehr gelblichen Glanz überging. Nur die Rückenseite leuchtete und als leuchtenden Kern sah man auf jedem Glied zwei elliptische Punkte (an jeder Seite einen), die Stigmatal-Punkte. Was aber die interessante Erscheinung noch überraschender machte, war die auſserordentliche Feuergluth des Kopfes und besonders des ersten Gliedes unmittelbar hinter dem Kopf; ein longitudinales Streifchen auf dem Kopf selbst leuchtete sehr stark mit rother Feuergluth, so daſs man es fast für einen Funken oder für eine kleine glühende Kohle würde gehalten haben." „Es war, besonders in den Culminations-Stadien, ein wunderschöner Anblick, die wie Eisen rothglühende Kugel im ersten Glied sich fortbewegen zu sehen, gefolgt von einem breiten blauen oder auch oft gelben, cylinderförmigen Feuerstreifen, woran die Einkerbungen der Glieder das Bild einer Perlenschnur gaben. So oft das Thier den Kopf ausstreckte, sah man, fast bis an das Vorderende des Kopfes, die ebenso rothglühende Fortsetzung des longitudinalen Rückenstreifs deutlich auftreten, und weil man die dunkelen Theile des Kopfes nicht sah, schien es, als ob das Thier eine feurige Zunge heraussteckte und damit rings um sich her leckte."

Die Larve war auf dem Rücken braun und auf der Bauchseite gelblich[1]). Ein die Rückenschilde umziehender gelber Rand schien Weyenbergh am ersten Leibesringe (Prothorax) die rothe Lichtgluth auszustrahlen, während er an den anderen Gliedern nicht leuchtete. Füſse, Kopf und Kauorgane sind dunkelbraun. Die Länge der Larve betrug 23 mill., ihre Breite ca. 3 mill. Die leuchtenden Stigmatalpunkte befinden sich seitlich auf dem „1. bis 12. Gliede", d. h. den zwei letzten Thoracal- und den zehn ersten Abdominalschilden, sind elliptisch und inmitten von einem dunklen Streifen durchzogen; auf dem 12. Schilde stehen sie mehr in der Mitte. Weyenbergh beobachtete, daſs die Larve grüne Pflanzentheile fraſs; die Zucht der Larve gelang ihm nicht, doch gehört sie seiner Ansicht nach zu *Pyrophorus*. Leider sind die von Weyenbergh auf Taf. IV B gegebenen Abbildungen viel zu ungenau, um mit

[1]) Die Färbung auf der Abbildung ist oben rostgelblich.

denen Murray's oder Burmeister's verglichen werden zu dürfen, doch läfst sich so viel sagen, dafs die Weyenbergh'sche Larve noch am meisten mit der von Murray verwandt ist.

Vor Kurzem wieder beschrieb Dr. v. Jhering [1]), zur Zeit in Rio grande do Sul, eine „merkwürdige leuchtende Käferlarve" von ca. 50 mill. Länge, deren nur nach der Erinnerung gemachte Beschreibung auffallend auf Murray's *Astraptor* pafst. Dr. v. Jhering beobachtete ebenfalls „an der Seite die 10 Paare Stigmen, welche im Dunkeln grün leuchteten", während „das rothe Licht am Kopf und Hinterende bald heller aufflackerte, dann wie eine glühende Kohle feurig strahlend, bald matter wurde, wie eine unter der Asche weiter glimmende Kohle". Dr. v. Jhering glaubt, die Larve als „Drahtwurm" „nur zu den Elateriden oder Tenebrioniden" rechnen und am ehesten für die von *Pyrophorus* halten zu dürfen.

Unter der von Herrn Dr. Alphons Stübel (Dresden) von seinen Forschungsreisen mitgebrachten, sehr reichhaltigen Collection südamerikanischer Insecten befinden sich auch zwei Larven aus Popayan, in einer Höhe von 1800—2500 Metern gefangen, welche dem von Murray als *Astraptor* bezeichneten Thiere vollkommen zu gleichen scheinen. Die Thiere hatten ein Licht ausgestrahlt, wie es von Murray und Weyenbergh beschrieben worden, und waren von Hrn. Dr. Stübel auf Wegen kriechend gefunden worden. Die Larven sind von verschiedener Gröfse und Consistenz; die kleinere ist weifslich, mit gelblichen Dorsalplatten bedeckt und mufs sehr weich gewesen sein, da sie sich nach dem Tode halbkreisförmig zusammengezogen hat, wobei sich, wie es meistens der Fall ist, die weichere Ventralseite stärker contrahirte.

Es handelt sich nun vor Allem darum, festzustellen, ob die bisher erwähnten Larven zu den Elateriden, also eventuell zu *Pyrophorus* gerechnet werden dürfen, wie es von allen ihren Beobachtern, von Reinhardt und Murray abgesehen, angenommen wurde. In seinem classischen Werk über die Käferlarven [2]) entwirft Schiødte eine ausführliche Diagnose der Elateridenlarven, aus der diejenigen wichtigen Punkte herausgegriffen werden sollen, welche offenbar für die erwähnten Larven, soweit sich nach Abbildungen urtheilen läfst, nicht passen. Vor Allem gilt als

---

[1]) Dr. H. v. Jhering, über eine merkwürdige, leuchtende Käferlarve. (Berl. Entom. Zeitschr. Bd. XXXI, 1887, Heft I, p. 11—16).

[2]) Schiødte, de metamorphosi Eleutheratorum observ., Pars V, Nat. Tidsskr. 3 R., Bd. VI, p. 472.

charakteristisch, „dafs der an der Unterseite des Leibes liegende After von dem 9. Ringe weit überragt wird". Ferner spricht Schiødte von einem längsspaltigen After, sowie von zweilöcherigen Stigmaten. Viele der übrigen von Schiødte angeführten Kennzeichen, so besonders das oft citirte, die Verwachsung von Kinn und Maxillarstämmen, findet man auch bei Malacodermenlarven.

Eine von den beschriebenen Formen durchaus verschiedene echte Elateridenlarve wurde zwar von Erichson als die von *Pyrophorus noctilucus* angesprochen (s. u. p. 148), gehört aber nach H. Kolbe wohl zu *Chalcolepidius* [1]).

So brachte erst Dr. R. Dubois mehr Klarheit in die Deutung der besprochenen Larven, da es ihm glückte, *Pyrophorus noctilucus* aus dem Ei zu erziehen. In seiner werthvollen Arbeit über die Leuchtschnellkäfer [2]) erwähnt Dubois zunächst die früher zu *Pyrophorus* gerechneten Larven, so zuerst p. 44 die von Reinhardt, dann p. 47 die von Murray, p. 49 die von Olivier, p. 50 die von Trimen, endlich p. 52 die von Burmeister und p. 55 die von Weyenbergh beschriebene südamerikanische, leuchtende Käferlarve, indem er den Text der Beschreibungen, sowie die Abbildungen Murray's und Burmeister's copirt. Dubois kommt zu der Ansicht, dafs besonders (p. 49) die Larven von Reinhardt und Murray sehr nahe verwandt, wenn nicht identisch sind, während er die von Burmeister beschriebene Larve, welche derselbe für identisch mit der von Azara erklärt, für zu einer anderen Art als *Astraptor* gehörig ansieht, was nur zu billigen ist, auf keinen Fall aber zu den Elateriden gestellt wissen will (p. 53). Die von Weyenbergh beschriebene Larvenform hält Dubois für der von Burmeister erwähnten näher stehend als dem *Astraptor* Murray's (p. 55), aber ebenfalls für keine Elateridenlarve. Unserer Ansicht nach ist Weyenbergh's Larve mit Murray's *Astraptor* identisch.

Aus der ausführlichen Beschreibung der Larve des *Pyrophorus* p. 55—64 seien hier nur wenige Punkte hervorgehoben, welche die Larve als zu den Elateriden gehörig charakterisiren und sie von den beschriebenen weit entfernen. Augen klein; Kopfschild stark verdickt, mit flachem Y-förmigem Eindruck, vorn in eine Stirnplatte mit vorspringenden Zacken auslaufend. Letzter Rückenschild

---

[1]) H. Kolbe, über einige exotische Lepidopteren- und Coleopteren-Larven. (Entomol. Nachrichten XIII [1887], p. 36.)

[2]) R. Dubois, les Élaterides lumineux. (Bull. Soc. zool. de France) 1886.

in eine Platte verwandelt, wie sie für Elateriden oft charakteristisch ist: ihr Hinterrand mit langen zweispitzigen Dornen, der Seitenrand mit Wärzchen besetzt. After mit zwei Klauen bewaffnet und von der verbreiterten Rückenplatte weit überragt, an der Unterseite des Bauches gelegen. Die Larven leuchten (p. 60) sofort nach dem Ausschlüpfen. Das Licht ist bläulich und nähert sich dem der Lampyriden. Es strömt zwischen dem Hinterrand des Kopfes und dem Vorderrand des ersten Thoralsegments von der weichen Verbindungshaut aus. Bei den Larven des zweiten Stadiums nach der zweiten Häutung treten auf dem Hinterleib auf dem ersten bis achten Ringe je drei Leuchtpunkte auf, deren mittlerer der schwächste ist; der 9. Hinterleibsring zeigt nur einen stark leuchtenden Fleck. Auf Tafel I bildet Dubois die ganz junge Larve ab. Unsere Abbildung (Taf. II, Fig. 24) bezieht sich auf eine erwachsene, von Herrn Krone aus Brasilien mitgebrachte Larve, bei welcher ihr Entdecker am Hinterleibe deutliche, leuchtende Flecke beobachtet hatte.

Neue Beobachtungen.

Erscheint so die Frage entschieden, dafs die erwähnten leuchtenden Larven Reinhardt's etc. nicht zu den Elateriden, also auch nicht zu *Pyrophorus* zu rechnen sind, so blieb es doch noch offen, zu welcher Käfergruppe sie denn gehörten, bis eine vor längerer Zeit gemachte Beobachtung des verdienten Botanikers, Herrn Prof. Dr. Hieronymus, früher in Cordoba in Argentinien, plötzliches Licht brachte.

Herr Dr. Hieronymus theilte mir mit, dafs er einmal auf einem Landgut bei Cordoba ein Insectenpärchen in Copula gefunden, von denen das eine Thier geflügelt und mit sehr entwickelten Antennen ausgestattet (vgl. Taf. I, Fig. 1), das andere durchaus larvenförmig war (vgl. Taf. I, Fig. 2 u. 3). Das flügellose Thier leuchtete in der von Reinhardt etc. mehrmals genauer beschriebenen, zu Anfang dieser Arbeit angeführten Weise; das geflügelte Thier gehörte zur Käfergattung *Phengodes* Ill. Der Inhalt der sofort gemachten interessanten Aufzeichnungen des Herrn Dr. Hieronymus, welche derselbe mir mitzutheilen die Güte hatte, ist folgender: „Am 10. October 1881 fand ich Abends zwischen 8 und 9 Uhr auf der Chacra Germania die erwähnten Thiere in Paarung begriffen. An's Lampenlicht gebracht, trennten sich beide und wurden dann die Nacht über in Gläschen isolirt. Am nächsten Morgen setzte ich sie zusammen, worauf die Thiere sogleich wieder

(bei Tageslicht) sich vereinigten, um sich nach einiger Zeit zu trennen. Das Männchen wurde am nächsten Tage sehr schwach, so dafs ich vorzog, es in Alkohol zu setzen; das Weibchen jedoch legte am 26. October, also 16 Tage nach der Befruchtung, 7 Eier. Am folgenden Tage fanden sich deren schon 10 vor und am 29. legte dasselbe vor meinen Augen auf einer Glasplatte noch ein weiteres Ei ab. Die Eier haben einen Querdurchmesser von 1.7 und einen Längsdurchmesser von 1.9 mill. und besitzen eine hellbraune, sehr dünne, etwas rauhe Schale (Taf. II, Fig. 22). Sie waren mit einem Secret befeuchtet, da Erd- und Glimmerpartikelchen leicht an ihnen hafteten. Die Eier leuchteten nicht. Am 4. November legte das Weibchen das letzte Ei, am 7. war es schon recht matt, am 8. starb es und wurde von mir in Alkohol gesetzt. Mitte December waren von den Eiern noch keine ausgekrochen, endlich fand ich am letzten December vier Larven vor, deren Länge beim Kriechen 11 mill. betrug. Leider gingen dieselben bald zu Grunde und wurden zum Theil in Alkohol conservirt.“ Betreffs des Leuchtens theilte mir Herr Dr. Hieronymus mit, dafs „bei dem Weibchen nur 11 Glieder leuchteten. Der ganze Kopf, der sich oft in das an und für sich nichtleuchtende Halsschild zurückzog, strahlte in rothem Licht. Rechts und links am Hinterrande eines jeden Rückenschildes, das erste und letzte ausgenommen, lagen die grün leuchtenden runden Punkte, im Ganzen jederseits des Thieres 10, welche auch äufserlich durch die hyaline Beschaffenheit der Chitinhaut erkennbar waren. Berührte man das Weibchen oder schüttelte das Fläschchen, in dem es sich befand, so leuchtete das Thier stärker. Die jungen Larven leuchteten wie ihre Mutter. Das Männchen leuchtete an der Unterseite des Hinterleibes in grünem Licht.“ Ich lasse nun die genaue Beschreibung der beiden in Copula beobachteten Thiere folgen:

Das Männchen (Taf. I, Fig. 1).

Das Männchen gehört offenbar zu einer noch unbeschriebenen Art, welche mit *Phengodes plumosa* Cast. und *pallens* Berg, vielleicht auch mit *Ph. fusciceps* Lec. und *Sallei* Lec. in eine Gruppe zu gehören scheint, die durch kürzere Fühler, hellere Leibesfarbe, gedrungenen Bau und das Fehlen deutlich umschriebener heller Leuchtflecke auf der Unterseite des Hinterleibes charakterisirt wird. Ich erlaube mir, die Art nach ihrem Entdecker Ph. Hieronymi zu nennen [1]).

[1]) S. Entomol. Nachrichten XII, 1886, p. 218—219.

Kopf über 2 mill. breit und mit den sehr stark vorgequollenen Augen bedeutend in die Quere gezogen. Zwischen den Augen liegt eine weite flache Grube, in der einzelne Haare stehen. Oberfläche des Kopfes sehr glatt. Fühler nur $1\frac{1}{2}$mal so lang als der Kopf breit, jederseits mit wenigen kurzen Seitenästen besetzt, welche mit kurzen Dornen bekleidet sind (Taf. I, Fig. 4). Halsschild viel breiter als lang, nicht ganz so breit als der Kopf, dunkel röthlichbraun mit einem kastanienbraunen Ton. Vorderecken sanft abgerundet, Seiten etwas erweitert, Hinterecken zahnartig vorspringend. Vordere Mittelfläche spiegelnd, grob und zerstreut punktirt. (Taf. I, Fig. 5, Umrifs). Schildchen lang, stumpf dreieckig, kurz und dicht weifs behaart, dicht hinter dem Thorax mit einem winkligen scharf und glänzend umrandeten Eindruck; der hintere über den Flügeldecken liegende Lappen grob punktirt und in der Mitte des Hinterrandes flach ausgeschnitten. Die Flügeldecken klaffen unbedeutend und reichen bis zum Hinterrande des 4. Leibessegments; sie sind an der Schulter etwas hochgezogen, im vordersten Drittel etwas aufgebläht und am Ende zungenförmig zugespitzt. Oberfläche dicht mit Grübchen besetzt, die gröber als die des Halsschildes aber nicht so grob wie die des Kopfes sind. Schulterbeule glatt, die übrige Flügeldecke besonders aufsen und an der Spitze dicht und kurz gelb beborstet. Endspitze der Flügeldecken weichhäutig, daher bei dem Alkohol entnommenen Thieren nach dem Vertrocknen der Flüssigkeit sich einrollend. Eine ziemlich scharfe glatte Rippe geht vom letzten Viertel der Flügeldecken aus, und sich in der ersten Hälfte verzweigend, deutlich um die glatte Schulter herum. Farbe der Flügeldecken dunkel lehmbraun. Flügel über die Spitze des Hinterleibs hinausreichend, bräunlich und fein behaart. Bauch gelblichbraun, glänzend, dicht rostgelb behaart. Seiten der ersten 6 Abdominalsegmente etwas lappig vorspringend; Hinterrand des verschmälerten 7. Segments ausgerandet. Beine gelbbraun, mit einem Stich ins Rostbraune, dicht röthlich behaart; erstes Tarsalglied der Hinterbeine unbedeutend länger als eines der folgenden. Penis mäfsig lang (6 mill.), bedeutend kürzer als der Hinterleib. Seitenklappen fein filzig beborstet. Anhangskapsel grofs, grob durchbohrt (Taf. I, Fig. 7). Es lassen sich vier, den Penis umhüllende Decken unterscheiden: am distalen Ende die Endhülse, durch welche der Penis geht (Taf. I, Fig. 9); eine untere, diese deckende Ventralplatte (Taf. I, Fig. 10); sowie am Grunde des Penis zwei senkrecht zur Längsachse stehende abgerundet dreieckige Klappen (Taf. I, Fig. 7, 8, 11), welche stark muskulös sind und

den Penis umfassen (vgl. Taf. I, Fig. 15 u. 16). Der über diese Klappen hinausragende Anhang des Penis ist beutelförmig, von starken Porenkanälen, den Ausführungsgängen grofser einzelliger Drüsen, durchbohrt und wie der Penis je nach den Arten verschieden gebildet (Taf. I, Fig. 12)[1]). Das Secret der Drüsen hält den Penis wohl geschmeidig. Im weiteren Verlauf ist der Penis dünn und kantig, mit schief verlaufenden Riefen besetzt; am Ende erweitert er sich in ein flaches gewundenes, oft löffelartig gebogenes Stück, das ebenfalls schiefe Furchen zeigt (Taf. I, Fig. 14). Körperlänge 15 mill., höchste Breite 4 mill. — Ueber die Lebensweise des Männchens von *Phengodes* verdanken wir Goudot[2]) einige Beobachtungen. Er sagt unter Anderem: „Sein Licht ist sehr lebhaft und von langer Dauer. Sein Flug ist niedrig und horizontal, es setzt sich nur auf niedere Pflanzen an Orten.“ ... „Am Tage sitzt es auf Blättern und legt die Fühler längs des Körpers an. Wenn es fliegt, sind die eleganten Aeste dieser Organe gerade und nicht eingerollt wie in trockenem Zustande.“

Das Weibchen (Taf. I, Fig. 2 und 3).

Flügellos, einer Larve sehr ähnlich, weifslich und weichhäutig, Kopf und Beine rostbraun, Weichen des Körpers etwas gelblich (Taf. II, Fig. 2 u. 3). Fühler viergliederig, das Endglied sehr undeutlich, mit langen Sinneshaaren; das vorletzte keulenförmig und am gröfsten, an der Unterseite mit einer länglichen, mit weicher Haut überspannten Grube, die ein Sinnesorgan vorstellt (Taf. II, Fig. 21). Clypeus am Vorderrande sanft gerundet vorspringend, fein eingekerbt. Kopf röthlichbraun, grob eingestochen punktirt. Augen einfache larvale Stemmata, deutlich aber nicht ganz halbkugelweit aus dem Kopf vorquellend (Taf. II, Fig. 17). Mandibeln mit einem ziemlich starken Basalzahn, Endkralle scharf und schneidend; die gegen einander gebogenen Spitzen kreuzen sich (Taf. II, Fig. 18). Die Unterseite des Kopfes wird von den verwachsenen zwei Unterkieferpaaren gebildet. So entsteht eine leicht abhebbare Platte, welche in drei Theile zu zerfallen scheint. In der Mitte liegt als schmale Platte der Stamm der Unterlippe und an dieser sitzen die kurzen zweigliederigen, am Ende kurz und fein behaarten Lippentaster; dazwischen ein unpaarer zungenartiger

---

[1]) Vergl. den durchaus abweichenden Penis von *Phengodes pulchella* Guér. (Taf. I, Fig. 8).

[2]) Revue Zoologique 1843, p. 17.

Lappen. Die Stämme der Unterkiefer sind sehr breit und nehmen, da die Wangen stark zurücktreten [1]), fast die ganze Unterseite des Kopfes ein (Taf. II, Fig. 19). Ihre Laden sind schwach, der Taster aber aufserordentlich entwickelt und deutlich viergliederig. Sein Endglied ist kürzer als das basale und mit einer weichen Membran bespannt, in welche eine grofse Menge von Sinnesbechern eingesenkt ist. Rückenhaut sehr fein gerunzelt und mit Borsten besetzt; weiche Verbindungshaut zart und fein perlartig gekörnt. Beine kräftig, fünfgliederig; die vordersten durch eine abgerundet dreieckige bis zum Hinterrand des ersten Brustringes vorspringende Kehlplatte getrennt. Beine dick bedornt, sich schnell verjüngend, mit einer Klaue bewehrt. After unbewaffnet, röhrig vorstreckbar. Länge 18 mill., Breite 4 mill.

Ein zweites, gut conservirtes, sicher aber zu einer anderen Art gehöriges Weibchen glich dem von Ph. Hieronymi sehr, nur war es bedeutend kleiner, glänzender und weniger dicht behaart, sowie lebhaft rostgelb gefärbt, auch sind die Beine, besonders der Schenkelring, länger und schlanker; es entspricht vielleicht Weyenbergh's „leuchtender Larve", wenigstens stimmen die Farben mit denen seiner Abbildung genau überein.

Alle Rückenplatten, mit Ausnahme der ersten, lassen eine eigenthümliche Anordnung des Fettkörpers erkennen. Derselbe bildet an den Seiten des Rückens grofse Lappen, die zum Theil auch den Hinterrand der Platten einnehmen, selbst aber seitlich je einen kleinen rundlichen Raum frei lassen, welcher durch die Chitinhaut durchscheint (Taf. II, Fig. 33*). Dieses Fensterchen nun ist es, von dem die grünlichen Lichtpunkte der Körperseiten ausgehen, da der Leuchtvorgang als Lebens- und Umsetzungsprocefs des Fettkörpers durch jene von letzterem frei gebliebene Stelle unter den Rückenplatten sich nach aufsen offenbart. Auch die Bauchschilde zeigen eine eigenthümliche, recht regelmäfsige Vertheilung der Fettkörperlappen, welche aus Fig. 34 erhellt.

Dafs beide Thiere nun auch wirklich geschlechtsreife Weibchen waren, gelang mir auf verschiedene Art festzustellen. Das von Herrn Dr. Hieronymus in Copula beobachtete Weibchen war schon etwas macerirt und gestattete so eine theilweise Nadelpräparation der inneren Organe. Der starke, ziemlich weite Uterus scheint aus einem doppelten Oviduct hervorzugehen; vor seiner Ausmündung in die dicht mit Borsten bewachsene Vulva findet

[1]) Im Gegensatze zu den Larven der Elateriden.

sich als kleines Anhängsel ein Receptaculum seminis, das von einem feinen, von starken Chitinwänden umgebenen, in einen rundlichen Hohlraum erweiterten Canal durchbohrt ist. Der Samenbehälter ist von einer nierenförmigen Drüsenmasse umgeben (s. Taf. II, Fig. 29 u. 30).

Das andere in starkem Alkohol conservirte Weibchen wurde nach der Palmén'schen Methode der Celloidin-Einbettung in Querschnitte zerlegt, deren zwei abgebildet sind. Man sieht auf dem ersten (Taf. II, Fig. 32) die von deutlichem Epithel umschlossenen, ziemlich weit vorgeschrittenen Eifollikel im Uterus über dem Enddarm liegen, während man auf dem zweiten Schnitt (Taf. II, Fig. 31) das gerade hinter seiner Einmündung in den Uterus getroffene Receptaculum seminis mit seinem Kanal und der drüsigen Hülle erkennt. Genauere histologische Untersuchungen erlaubte natürlich der Zustand der Objecte nicht.

So ist denn, aufser durch die Beobachtung, auch durch die Anatomie bewiesen, dafs die beiden erwähnten larvenartigen Thiere Weibchen waren.

Bisher differirten die Meinungen der Autoren in der Frage, welches die Weibchen von *Phengodes* seien [1]).

Lacordaire [2]) nahm an, dafs sie sich von den Männchen durch „ebenso ästige, aber kürzere Fühler, unten einander mehr genäherte Augen und den schmal ausgeschnittenen letzten Bauchring, welcher bei dem anderen Geschlecht breit ausgeschnitten sein sollte", unterschieden. Jedoch fügt er hinzu, dafs „vielleicht diese beiden Charaktere solche der Art und nicht des Geschlechtes sind."

Hingegen sagt Goudot, welcher zuerst das Leuchten der Männchen erwähnt [3]), „dafs er nie ein Paar in Copula getroffen habe und das Weibchen nicht kenne." Auch Leconte bemerkt

---

[1]) Während des Druckes vorliegender Arbeit ersehe ich aus Entomol. America Vol. III, No. 116, September 1887, p. 107, dafs Prof. Riley ebenfalls das Weibchen von *Phengodes* entdeckt hat, dafs er es für das am meisten unentwickelte unter den Käfern hält und als durchaus larvenähnlich bezeichnet. „Zwischen dem 4. und 5. Segment und auf den übrigen bis zum letzten finden sich »spiracular openings, which seem to be glands of some kinds, since they have no internal opening«." Das Thier scheint sich in einem Jahre zu entwickeln und lebt als Larve unterirdisch von hartschaligen Myriopoden (*Julus* und *Polydesmus*).

[2]) Lacordaire, Genre des Coleoptères IV, p. 346, 1857.

[3]) Revue zoologique 1843, p. 17.

in seiner letzten Arbeit [1]) über die Familie der Phengodinen, welche die Gattungen *Phengodes* Ill. und *Zarhipis* enthält, ausdrücklich, dafs der 7. Bauchring aller Männchen stark ausgerandet sei, sowie dafs die Weibchen unbekannt seien.

Vor Kurzem trat noch Lacordaire's Ansicht C. Berg [2]) bei, der bei Beschreibung seiner *Ph. pallens* erwähnt, dafs bei Männchen das achte und bei Weibchen das 7. Bauchsegment an der Spitze tief ausgeschnitten sei. Später [3]) hat auch Herr Berg auf brieflichen Hinweis von meiner Seite seinen Irrthum bei Gelegenheit der Aufstellung einer neuen Phengodesart aus Uruguay verbessert, die der *Ph. Hieronymi* nahe zu stehen scheint.

Allen Naturforschern, welche die Männchen beobachteten — ich sprach davon mit den Herren Dr. Hieronymus, Dr. Stübel, Lindig in Dresden — fiel die geringe Höhe des Fluges dieser Thiere auf, welche sich meist in der Nähe der Dörfer zeigten und vom Licht stark angezogen wurden. Da nun das flügellose Weibchen auf Wegen frei umherkriechend beobachtet wurde, findet die Eigenthümlichkeit des Fluges seine Erklärung. Ebenso deutet auch die besondere Ausbildung der Fühler und Augen bei den Männchen darauf hin, dafs die Weibchen entweder sehr schwer zu finden oder dafs sie, was nach den zu Anfang mitgetheilten Thatsachen das Wahrscheinlichere ist, sehr selten sein müssen.

Vielleicht gehört auch Burmeister's Larve mit der Azara's als Weibchen zu einer verwandten Gattung.

Die Larve (Taf. II, Fig. 23).

Das von Dr. Hieronymus in Copula beobachtete Weibchen legte mehrere Eier mit bräunlicher Schale (Taf. II, Fig. 22), aus denen nach einigen Wochen die Larven ausschlüpften, deren eine nachfolgender Beschreibung zu Grunde liegt. Ihre Länge beträgt 14 Tage nach dem Verlassen des Eies, wo sie getödtet wurde, 9 mill., ihre Breite $1\frac{1}{4}$ mill.

Haut weich und zart, von weifslicher Farbe, dicht mit langen starren Borsten besetzt, welche halb so lang sind wie ein Segment (Taf. II, Fig. 23). Augen sehr grofs, grünlich pigmentirt, von einem grofsen viereckigen schwarzen Fleck umgeben, der dem Weibchen fehlt (Fig. 23 u. 27). Mandibeln wenig länger, aber

[1]) Trans. Amer. Entomol. Soc. IX, p. 38.

[2]) Annales de la Soc. Cient. Argentin. t. IX, p. 233, 1885.

[3]) Bull. d. la Soc. ent. d. France 1886, p. LIX.

stumpfer als die des Weibchens. Fühler viergliederig, mit langem Endfaden; auch die eigenthümliche ovale, mit zarter Haut überspannte Einsenkung findet sich schon. Unterlippe und Maxillarladen weniger deutlich, Unterlippentaster auf zwei borstentragende Papillen reducirt; Maxillartaster viergliederig und stark ausgebildet, doch sind die drei Endglieder zusammen höchstens $\frac{1}{15}$ so lang als das Grundglied (Taf. II, Fig. 26). Am Ende der Taster spannt sich, von einem scharfkantigen, etwas erhabenen Ring umgeben, die weiche Terminalmembran mit den eingesenkten Sinnesbechern aus. Prothorax weniger hervortretend als bei dem Weibchen. Der nach hinten sich bedeutend verschmälernde Körper am Ende sehr stark beborstet. Kehlplatte tiefer eingesenkt als bei dem Weibchen, an der Spitze von einer Duplicatur überdeckt. Beine wie die des Weibchens fünfgliederig, aber viel schmäler und schwächer bedornt, ebenfalls einkrallig (Taf. II, Fig. 28), Krallen etwas länger.

Die besprochenen Thiere übergab ich dem Dresdener Museum.

Allgemeines.

Die bisher bei den Käfern beobachteten Fälle postembryonaler Entwickelung fallen alle unter den Begriff der Metamorphose s. str., die nach R. Leuckart und J. V. Carus in dem Verlust provisorischer Larvenorgane liegt. Selbst die Fälle, in welchen fälschlich eine „unvollkommene Entwickelung“ angenommen wurde, die von *Drilus-*, *Malacogaster-* und *Lampyris-*♀, fallen noch unter jenen Begriff. Was zuerst Driliden betrifft, so hatte ich im Berliner Museum Gelegenheit, das Weibchen und die Larve einer noch unbestimmten Art aus Quinxoxo zu untersuchen.

Die Larve, welche Taf. II, Fig. 37 abgebildet ist, ist dem Fig. 38 abgebildeten Weibchen sehr ähnlich, doch zeigt ein Vergleich beider, dafs dieses schon eine echte Metamorphose durchgemacht hat. Verloren gegangen sind vor Allem — von geringen Veränderungen des Chitinpanzers abzusehen — die larvalen Fühler, denn das Weibchen hat, wie aus Fig. 35 erhellt, vielgliederige, einseitig gesägte Fühler, aufserdem besitzt es Doppelklauen am Ende des Tarsus (Taf. II, Fig. 39), während die Larve nur eine einzige Klaue trägt. Auch das einfache Auge der Larve ist weggefallen und dafür steht tiefer an den Seiten ein zusammengesetztes Auge. Die Mundtheile sind im Grunde die der Larve geblieben, doch haben sie eine höhere Ausbildung erreicht (vgl. Taf. II, Fig. 36 u. 42). Die eigenthümlichen dornartigen Anhänge der Larve über den Bauchplatten lassen sich ebenso wie die Schwanzgabel bei dem Weib-

chen wiederfinden. Erstere sind schwach beulenförmig, letztere zu schlanken gegliederten Anhängen umgewandelt (Taf. II, Fig. 40).

Was die Stigmen betrifft, so finden sich deren 10 Paar [1]), wie es bisher blos durch Rolph von der Larve von Elmis [2]) und von zwei merkwürdigen, durch Westwood [3]) abgebildeten indischen Lycidenlarven, welche nach Stücken des Berliner und Dresdener Museums untersucht wurden, bekannt war. Von den Stigmen liegen je acht auf den ersten Hinterleibssegmenten deutlich vom Hinterrande entfernt, sowie eines am Mesothorax und eines, das wohl wegen seiner Kleinheit bisher übersehen wurde, am Metathorax. Das erste Stigma ist bei Larve und Weib grofs, liegt auf einer runden flachen Scheibe und hat bei dem Weibchen eine ganz feine Oeffnung. Das zweite ist bei beiden ohne Rand mit tiefer lochförmiger runder Oeffnung, doch bei der Larve gröfser. Die Abdominalstigmata der Larve haben einen schmalen Spalt und liegen von einem Ringe umgeben auf einer ovalen Platte, während die des Weibchens lochförmig sind und die Oeffnung eines nach hinten gerichteten Trichters darstellen.

Das Weibchen des *Drilus flavescens* Rossi bringt nach Desmarest (Bull. Soc. Phil. 1824) [4]) ungefähr zwanzig Tage im Zustande der Puppe zu.

Aehnliche einfache Entwickelungsvorgänge finden sich auch bei *Lampyris*. So lag nach Degeer [5]) die Larve von *Lampyris noctiluca* L., „als sie ausgewachsen war", d. h. nicht mehr frafs, einige Tage auf dem Rücken, den Leib etwas zusammengekrümmt, bis sie am 9. Juni sich in eine Puppe verwandelte. „Die Nymphe [6]) war der Larve noch immer sehr ähnlich, nur der Kopf, die Fühlhörner und die Füfse waren dicker, unförmlicher, mehr aufgetrieben und in der Bewegung steifer geworden. . . . Weiter bemerkte ich, dafs die Bewegung des Kopfes, der Fühlhörner und der Füfse ganz aufhörte, die Füfse aber der Brust . . . . . nicht so dicht anlagen, wie bei

---

[1]) E. Haase, Holopneustie bei Käfern. (Biolog. Centralblatt, VII, 1887, p. 50—54.)

[2]) Wiegmann's Archiv f. Naturgeschichte 1874, p. 8.

[3]) J. Westwood, an introduction to the modern classification of insects, vol. I, London 1839, pag. 254, fig. 27, et pag. 259, fig. 1.

[4]) Citirt bei Westwood, Introd. to the mod. class. of insects. London 1839, vol. I, p. 253.

[5]) Degeer, Abhandlungen zur Geschichte der Ins., übers. v. Goeze 1781, Bd. IV, p. 24.

[6]) Degeer, l. c. p. 25.

anderen Nymphen und dafs man zwischen durchsehen konnte.“ Bezüglich der Fortbewegung der Nymphe beobachtete Degeer, dafs letztere „durch wechselseitiges Verlängern und Verkürzen etwas fortrücken“ kann. Nach einer Puppenruhe von 15 Tagen, am 25. Juni, kroch aus der Nymphe ein Weibchen hervor [1]).

Betrachtet man die ziemlich zutreffende Abbildung, wie sie Degeer auf Tafel I, Fig. 31 und 32 von der weiblichen Puppe gegeben hat, so fällt vor Allem auf, dafs diese nicht die Spur von Flügelscheiden besitzt, wie sie die männliche aufweist [2]). Das Endglied der Nymphenbeine ist wie bei den männlichen Puppen ohne jeden Anhang, einfach kolbig geschlossen. So liegt zwischen dem einklauigen Larvenbein und dem zweiklauigen der Imago eine letzteres umkleidende secundäre Chitinhaut, welche, schon in der Larve sich bildend, dazu dient, unter ihrem Schutz das zweiklauige Bein der Imago neu entstehen zu lassen [3]). Dafs hier noch eine echte Puppenruhe im gewöhnlichen Sinne vorliegen mufs, erhellt daraus, dafs die Nymphe sich nur unvollkommen bewegt und — was viel wichtiger ist, da sich viele Puppen lebhaft und viele Larven holometaboler Insecten (Dipt.) fast garnicht bewegen, — keine Nahrung zu sich nimmt. Auch dies letzte Moment findet durch die richtige Auffassung der Lampyridennymphe seine Erklärung: es ist eben zwischen die stets frei beweglichen und Nahrung aufnehmenden Stadien ein Nymphenstand dadurch eingeschoben, dafs einzelne ursprünglich aufeinander folgende gleichwerthige Häutungsprocesse mehr oder minder tief eingreifender Natur im Laufe der vervollkomm-

---

[1]) Die Zeit der Puppenruhe wird verschieden angegeben. So beobachtete G. Newport (on the nat. hist. of the Glowworm, ed. by G. Ellis; Proceed. Linn. Soc. Zoology, I, London 1857), dafs die Thiere in einem heifsen Jahre schon nach 7 Tagen der Puppe entschlüpften, während Maille (Bull. des Soc. Nat. VIII, p. 297) gefunden hatte, dafs die Larve 7 Tage ruhig lag, bevor sie sich in die Nymphe verwandelte und dafs die Puppenruhe 8 Tage dauerte.

[2]) So nennt Westwood die weibliche Puppe von *Lampyris* geradezu „a perfectly apterous coleopterous pupa“ (Introduction etc. I, p. 251).

[3]) Gadeau de Kerville (les insectes phosphorescents, Rouen 1881, p. 20) sagt geradezu von den Lampyriden: „Les nymphes ..... des femelles aptères conservent la forme de la larve“ und weiter p. 30: „la larve se distingue surtout de la femelle par la petitesse de ses antennes et par l'absence de prothorax distinct et de crochets aux tarses.“

neten individuellen Entwickelung secundär zusammengezogen, mehr oder minder homochron wurden [1]). Es mufs also in der erwachsenen Larve die Anlage zum vollendeten Insect, welche von Swammerdamm zuerst bei Schmetterlingen gezeigt wurde, schon weiter als bei Lepidopteren, aber noch nicht soweit fortgeschritten sein, um wie bei homomorphen (anamorphen) Insecten durch einen einfachen Häutungsprocefs vollendet zu werden.

Zu den zu vollendenden Umbildungen bedarf das Thier darum auch der Puppenruhe und zehrt an dem Fettkörper, dem Spaltungsproduct der vorher reichlich genossenen Kost, der sich in Leucocyten umbildet, denn wie Brauer [2]) treffend bemerkt, „die ruhende Nymphe tritt erst auf, sobald die früher genossene Nahrung für mehrere Häutungsstadien ausreicht.“ Das Fehlen der Flügelscheiden bei der weiblichen Nymphe ist selbstverständlich als secundärer Charakter aufzufassen, jedoch nicht allein als Rückschritt, sondern zugleich als Stehenbleiben auf einer frühen, larvalen Stufe.

Für eine richtige Auffassung solcher unvollkommener Verwandlungsformen scheinen mir analoge Verhältnisse unter den Schmetterlingen von Werth zu sein, die ich daher kurz berühren will.

Wir finden flügellose Schmetterlingsweibchen besonders bei Spinnern und Spannern und einzelnen Microlepidopteren (Tineiden). Von diesen Formen hat die weibliche Puppe Flügelscheiden bei Spinnern z. B. der Gattung *Orgyia*, bei den mir bekannten Spannern (z. B. *Biston*), selbst bei den stark degenerirten Weibchen der in Säcken lebenden Tineinengattungen *Solenobia* und *Talaeporia*. Hingegen hat die weibliche Nymphe bei den Arten von *Psyche* und, nach gütiger Mittheilung des Herrn Dr. Wocke in Breslau, auch bei *Epichnopteryx Sieboldii* keine Flügelscheiden. Wenn wir nun die weiblichen Imagines dieser Schmetterlingsarten vergleichen, werden wir finden, dafs diejenigen, deren Puppen Flügelscheiden besafsen, in Hinsicht auf Augen, Fühler und Beine viel höher organisirt sind als diejenigen, deren Puppen keine solche Scheiden zeigten. Daraus erhellt denn, dafs die Organisation letzterer von

---

[1]) Auf eine gleiche Auffassung des Puppenstadiums deutet auch Prof. Dr. Friedrich Brauer in seinen scharfsinnigen „systematisch-zoologischen Studien“ hin, indem er (Sitzungsber. math. nat. Kl. d. K. Ak. d. Wiss., Wien 1885, p. 316) die sogenannte vollkommene Verwandlung der Insecten als aus einfachen Häutungsprocessen entstanden annimmt.

[2]) Fr. Brauer, l. c. p. 319.

derjenigen ersterer abzuleiten ist und dafs die rückschreitende Entwickelung bei ihnen einen viel höheren Grad erreicht hat.

Aehnlich nun finden wir auch bei *Drilus* und *Lampyris*, dafs nicht blos ihre Weibchen, sondern auch ihre weiblichen Puppen ohne Flügelanlagen sind; es ist also die regressive Metamorphose schon vom vollkommenen Insect bis auf die Puppe verlängert. Die Weibchen beider Gattungen zeichnen sich aber vor denen von *Phengodes* durch die höhere Entwickelung der Augen, der Fühler und den Besitz von zwei Beinklauen aus, so dafs die Weibchen von *Phengodes* ebenfalls secundär von dem Stande der Imago, wie sie bei *Drilus* und *Lampyris* repräsentirt wird, durch Annahme einer weiteren rückschreitenden Entwickelung abzuleiten sind.

Zugleich aber tritt bei *Phengodes* dieser Rückschritt, ohne sich besonderen Einflüssen anzupassen und dadurch eigenthümlich modificirt zu werden, auf demselben Wege ein, auf dem die embryonale Höherentwickelung vor sich ging, so dafs die Puppe auf einem wenig höheren Grade als die Larve stehen bleibt und die daraus entschlüpfende Imago noch der Larve sehr ähnlich erscheint.

Die bei den Malacodermen besonders stark verbreitete Flügellosigkeit der Weibchen ist als das Endresultat eines allmäligen, noch jetzt in seinen verschiedenen Erscheinungsphasen durch bestimmte Gattungen illustrirbaren Reductionsprocesses anzusehen, der sich bei *Phosphaenus* übrigens auf beide Geschlechter erstreckt hat. Der zunehmende Mangel der Flugtüchtigkeit, der vom Nichtgebrauch der Flugorgane bis zu ihrer allmäligen Unbrauchbarkeit und Verkümmerung überführt, ist zum Theil auf die wachsende Schwerfälligkeit des Hinterleibes zurückzuführen und diese wird vor Allem durch eine gröfsere Eierproduction bedingt. Zugleich aber fangen, da alle verfügbaren Baustoffe des Körpers zur Bildung von Eiern verwandt werden, die Flügelmuskeln auch an, immer mehr zu schwinden und so den Gebrauch der Flügel zu erschweren. So erreicht endlich die rückschreitende Entwickelung unter den Käfern bei *Phengodes* in der plumpen, Lampyridenlarven ähnlichen Form des Weibchens ihre höchste Ausbildung.

Es wären also die Verwandlungsverhältnisse von *Phengodes* von denen der Lampyriden rückschreitend erst abzuleiten und die Häutungsruhe des Weibchens vor der vollkommenen Ausbildung der Ruhe zu vergleichen, welche die Lampyriden vor der Verpuppung durchmachen.

Hat man nun Grund, alle Larvenformen der holometabolen oder heteromorphen Insecten als secundäre Erscheinungen auf-

zufassen, wofür vor Allem die geringe Ausbildung der Sinnes- und Bewegungsorgane spricht, so sind doch gerade die Verwandlungsverhältnisse der Malacodermen so einfach, dafs sie am meisten an ursprüngliche Entwickelungsverhältnisse erinnern. Dafür spricht vor Allem, dafs, wie ich vor Kurzem zeigte [1]), bei Lyciden, Telephoriden und Lampyriden wie bei *Drilus* bei den Larven jederseits 10 Stigmenpaare vorhanden sind, welche bei der Imago persistiren. So kann man diese Thiere als menotrem bezeichnen, während die meisten heteromorphen Insecten metatrem sind, also zu den larvalen, oder mit Auslassung derselben überhaupt, neue Stigmenpaare erwerben. Daraus erhellt, dafs die Verwandlung dieser Käfer eine der der homomorphen Insecten sehr ähnliche ist, dafs also ihre Larven keine in dem Grade secundären Entwickelungsformen darstellen, wie man es für die meisten anderen annehmen mufs. In der That sind auch aufser den Adephagen und Staphyliniden die Malacodermen die einzigen menognathen Coleopteren, deren orthognathe Larven frei beweglich, campodeiform und meist gefärbt sind und so, was auch Brauer ausspricht [2]), „der ursprünglichen Entwickelung noch nahe stehen.“ Diese Aehnlichkeit der Larven und Imagines, welche sich bei vielen Malacodermen (Lyciden, Lampyriden) soweit verfolgen läfst, dafs man jeden Vorsprung der Larve an dem vollkommenen Insect wiederfinden kann, wird auch durch die gleiche Lebensweise und Ernährung beider bedingt.

Aufserdem aber sind noch die Malacodermen selbst allgemein als die niedrigst stehenden Käfer anzusehen. So haben sie vier einfache Malpighi'sche Gefäfse, „die gröfste Anzahl freier Abdominalringe, nämlich 7, und zugleich ebenso viele und weit von einander entfernte Bauchganglien“ [3]). Somit darf man sie, was auch ihr Name befürwortet, unbedenklich als eine der ältesten Käferfamilien den Protocoleopteren nahe stellen. Besonders die Lyciden zeichnen sich dadurch aus, „dafs ihre Flügeldecken den Körper nicht umschliefsen, sondern ihm nur aufliegen, auch durch Längsrippen in Felder getheilt sind.“ Weiter sagt Paul Mayer [4]), dafs ihre weiche Form der Flügeldecken eine Annäherung an die homoptere Grundform der Insecten verräth und Brauer [5]) vergleicht sie sogar

[1]) Biolog. Centralblatt VII, 1887, p. 51—54.
[2]) Fr. Brauer, l. c., p. 330.
[3]) Paul Mayer, über Ontogenie und Phylogenie der Insecten (Jenaer Zeitschr. f. Naturwiss. X, 1876, p. 187).
[4]) l. c., p. 185. [5]) l. c., p. 320.

dem Flügelbau nach mit den ältesten der flügeltragenden Insecten, den Blattiden.

So werden nach genaueren späteren Untersuchungen voraussichtlich die Malacodermen als niedrigst stehende Käfer am meisten dazu berufen sein, durch das Studium ihrer einfachen Entwickelungsverhältnisse auf die complicirten Vorgänge bei der Verwandlung der heteromorphen Insecten, der Menognathen und mittelbar auch der Metagnathen, ein Licht zu werfen.

Dresden, im September 1887.

Figurenerklärung von Tafel I und II.

1. Männchen von *Phengodes Hieronymi.*
2. Weibchen von oben, 3. von unten; * Leuchtflecke, *sp.* Luftlöcher.
4. 7.—8. Glied eines männlichen Fühlers, st. vergr.
5. Umrifs des Halssch., 6. Hinterflügel des ♂, 7. Penis, st. vergr.
8. Penis von *Phengodes pulchella* Guér.
9. Umgewandelte Rückenplatte derselben Art.
10. Umgewandelte Bauchplatte; durch beide geht die Penisspitze.
11. Basis des Penis m. ein. Klappe u. den Erectionsmuskeln *m.* ders. Art.
12. Anhangskapsel des Penis von *Phengodes Hieronymi*, s. st. vergr.
13. Penisende, 14. Endschaufel des Penis derselben Art.
15. Schematischer Durchschnitt am Grunde, 16. vor dem Ende des Penis, die Leibesspitze treffend (*p.* Penis).
17. Kopf des Weibchens von *Phengodes Hieronymi* von oben.
18. Oberlippe desselben mit den Mandibeln von unten, st. vergr.
19. Maxillen und Unterlippe desselben von unten, st. vergr.
20. Umrifszeichnung des Körpers, 21. Fühler des Weibchens.
22. Frisch abgelegtes Ei desselben, st. vergr.
23. Umrifszeichnung der 14 Tage alten Larve.
24. Umrifszeichnung einer erwachsenen Larve von *Pyrophorus.*
25. Kopfende der Larve von *Phengodes Hieronymi* von oben.
26. Dasselbe von unten, 27. von der Seite.
28. Bein der Larve von *Phengodes Hieronymi.*
29. Uterus und Samentasche *r. s.* des ♀ von oben, 30. von unten.
31. Durchschnitt durch ein unbestimmtes ♀ ders. Gattung nahe am Ende (*r.* Mastdarm, *r. s.* Samentasche, *v.* Scheide, *gl.* Drüse).
32. Durchschn. durch dass., näher dem Kopf (*ov.* Eierstock, *r.* Darm).
33. Einzelne Hinterleibsringe dess. von oben (* Fensterchen, *a.* Fettkörper), 34. dieselben von unten.
35. Kopf des ♀ von *Drilus* sp. aus Quinxoxo, 36. ders. von unten.
37. Leib der Larve derselben Art, von der Seite.
38. Leib, 39. Bein des ♀ von *Drilus* sp., von der Seite.
40. Körperende desselben von oben.
41. Kopf der Larve dazu von oben, 42. von unten.

Alle Figuren sind vergröfsert dargestellt.

Fig. 1—3 sind von Herrn Prof. Dr. Hieronymus in Breslau nach dem Leben gezeichnet und 4½mal vergröfsert.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Zur Abwehr.

Von

Dr. *G. Seidlitz* in Königsberg i. Pr.

Mein verehrter College Reitter hat leider das Unglück gehabt, sich mit seiner Rechtfertigung (p. 33—45 dieses Jahrganges) wieder gründlich in die Nesseln zu setzen. — Wenn sich ihm auch, ob meines „altconservativen", „despotischen", „brutal willkürlichen", „Prioritätsgesetze auf den Kopf stellenden", „Irrthümer, Ungerechtigkeiten und ganz unwissenschaftliche Vorgänge verfechtenden" Gebahrens, mehrmals die „Haare gesträubt" haben mögen, — will ich die Sache meinerseits humoristisch nehmen, ohne indessen eine so glänzende Reihe scherzhafter Kraftausdrücke anzuwenden. Nothwendig aber ist meine Abwehr, weil es sich um eine wichtige nomenclatorische Frage handelt, bei der ich übrigens auch manchen Entomologen, der sich wohl „in specielle Studien besonders vertieft", auf meiner Seite weifs.

Zunächst constatire ich mit Vergnügen, dafs auch ich darauf stolz bin, mich mit den hochverehrten Collegen Brauer und Möbius in Bezug auf den Gattungsbegriff in vollster Uebereinstimmung zu befinden, was übrigens schon früher aus meinen Schriften über die Darwin'sche Theorie, die ich mir seit 1870 dann und wann zu veröffentlichen erlaubt habe, genugsam bekannt war, daher ich lange Citate über meine „undefinirbaren" Meinungen hier sparen kann. Dafs ich dagegen jemals die Gattungen für willkürliche Kunstproducte erklärt hätte, ist mir wenigstens nicht bekannt geworden. Ich habe im Gegentheil die Realität der Arten sowohl als aller Gruppen des natürlichen Systems aus der Darwin'schen Theorie bewiesen und zu einer Zeit verfochten, als einige heifsblütige Forscher alle diese Begriffe über Bord werfen wollten. In diesem Punkte gestehe ich gern, „altconservativ" zu sein, finde mich da aber mit meinem verehrten Gegner auf ein und demselben Standpunkt. Wenn er aber, wie er sagt, den Standpunkt der Descendenztheorie theilt, wie kann er dann (p. 44—45) verlangen, man solle den Gesammtcharakter einer Gruppe immer nur einer einzelnen Art entnehmen, und wie will er den ganzen Typusschwindel (als dessen Erfinder ich übrigens ausdrücklich Crotch

bezeichnet habe) mit diesem Standpunkt vereinigen. Oder sollen wir am Ende gar glauben, auch in der Natur sei jede Gattung mit je einer „typischen Art“ ausgerüstet und zugleich die Vorsichtsmafsregel getroffen, dafs immer diese zuerst entdeckt und auch als erste Art der Gattung beschrieben werde?

Sodann mufs ich bitten, es gütigst zu gestatten, dafs die Gattung *Hygrotus* von *Coelambus* nicht blofs durch ein, sondern durch zwei Merkmale abweicht, *Stilbus* von *Olibrus* durch zwei und *Aulonogyrus* von *Gyrinus* durch fünf (vergl. Fauna baltica ed. I resp. Bestimmungs-Tabelle der Dytisciden), während ich dagegen Jedem gern gestatten will, diese Gattungen als Untergattungen zu betrachten. Wenn Reitter aber allen Untergattungen die systematische Berechtigung abspricht (p. 34), so entsteht die interessante Frage, warum er sie denn in seinen Werken, die nicht blofs „Cataloge“ sind, überhaupt anwendet? Seine Versicherung (p. 37), er mache „nicht mehr Gattungen als wirklich vorhanden sind“, ist zwar tröstlich, leidet aber an demselben Fehler wie jede Unfehlbarkeitserklärung: nicht Jeder glaubt daran. — Die Gattung *Anemadus* Reitt. werde ich nicht und will ich auch nicht „niederdrücken“, sondern unterscheide sie nach wie vor als Untergattung, als welche ich sie, schon ehe Reitter ihr einen Namen gab, zu charakterisiren mir erlaubt habe (Fauna baltica ed. I, p. 219 Anm.).

Der Sinn des Abschnittes (p. 39), der den Entomologen die Säugethiere (sic!) gegenüberstellt, bei denen „trotzdem“ (?) die binäre Nomenclatur „noch nicht überflüssig geworden“ sei, ist mir durchaus verborgen geblieben. Um so zweifelloser wird mir im Abschnitt über Voet (p. 40) „Despotie“ und „brutale Gewalt“ vorgeworfen, wobei mein verehrter Gegner wieder etwas über das Ziel hinaus schiefst, wenn er sagt, Voet habe vor Linné gedacht und geschrieben. Wäre das wirklich der Fall, dann käme sein Werk (und von diesem allein ist die Rede) von selbst bei der Prioritätsfrage in Fortfall, es ist aber factisch von 1769—1806, also nach Linné, publicirt worden. Die Panzer'sche Uebersetzung, für die Reitter ganz besonders schwärmt (weil sie wieder aufgewärmt?), verdient, bei Licht besehen, dieses sein Lob durchaus nicht. Auch ohne Vergleich mit dem Original, das Reitter wohl kaum vorgenommen hat, hätte ihm schon in der Diagnose der Gattung *Asbolus* (Th. II, p. 61) als fragwürdig auffallen müssen, dafs die fünf oberen Gelenke der Fühlhörner „durchbohrt“ sein sollen („*articulis perfoliatis*“ im Original Th. I, p. 62). Zwei kleinere, ohne Vergleich mit dem Original nicht leicht zu entdeckende Ueber-

setzungsfehler („Dicke“ für „*densitas*“ und „breiter“ für „*planiores*“), die in der weiteren Beschreibung derselben Gattung vorkommen, konnten Reitter'n entgehen, aber die „durchbohrten“ Fühlerglieder mufs er entweder an seinem *Necrodes littoralis* wiedergefunden haben, als er ihn mit *Asbolus* Voet übereinstimmend erklärte, oder er hat die Panzer'sche Uebersetzung gelobt, ohne sie zu prüfen. Dafs Panzer übrigens etwas Besseres hätte thun können, als dieses Werk übersetzen und die Tafeln copiren, darüber hat er sich selbst im Vorbericht zum 4. Theil ganz offen ausgesprochen, und wir erfahren da, wie er der Verlagshandlung nachgab und das Werk in ihrem Sinne zu Ende führte, „aber, wie er öffentlich gestehen müsse, mit dem höchsten Widerspruche seiner Gesinnungen.“

In Bezug auf *Anisotoma* und *Liodes* (p. 40—42) hat Reitter seine Drohung, die Sache „ohne Nachprüfung sofort zu erledigen“ (p. 39), leider in des Worts verwegenster Bedeutung zur That werden lassen. Heut' zu Tage kommt es aber weniger darauf an, dem Gegner in der Fixigkeit, als darauf, ihm in der Richtigkeit „über“ zu sein. Reitter hat nun in der Geschwindigkeit weder Latreille's „Précis“, auf den es ankommt, nachgeschlagen, noch auch nur aufmerksam gelesen, was ich darüber gesagt hatte, sonst hätte er nicht zwei Seiten hindurch wiederholen können, Latreille habe in seinem Précis die *Anisotoma picea* Ill. als „exemple“ genannt, und ich hätte das „eingestanden“. Von all' dem ist kein Wort richtig. Schon die einfachste Ueberlegung hätte ihm sagen müssen, dafs Latreille 1796 unmöglich ein Thier nennen konnte, das erst 1798 beschrieben wurde, und sodann ist es genugsam bekannt, dafs im Précis überhaupt keine Arten als „exemple“ vorkommen. Damit fallen alle schönen zwei Seiten langen Folgerungen und das, was ich ursprünglich „vorbrachte“, bleibt nicht nur „pietätvoll gegen Schmidt und Erichson“, sondern auch — richtig. Uebrigens ist es wiederum falsch, dafs Latreille's „Beispiele“ „genau das seien, was in neuerer Zeit als Typus bezeichnet wird“ (p. 40); denn nicht immer nennt Latreille bei einer Gattung blofs ein „exemple“, sondern oft mehrere „exemples“. Das dürfte denn doch den orthodoxen Typusgläubigen als arge Ketzerei erscheinen.

In Bezug auf Fischer's *Carabus*-Gattungen mufs bemerkt werden: Fischer hat die Gattung *Tribax* niemals „begründet“ und den Namen „*Tribacis*“ niemals ertheilt, auch ist *Tribax* nicht „besser“, sondern bekanntlich der Nominativ, *Tribacis* dagegen der Genitiv ein und desselben Namens.

Gegen das Verlangen, bei Theilung einer Gattung darauf zu sehen, dafs die mit mehr Gewicht belegten Arten der alten Gattung verbleiben, habe ich nie etwas gesagt, sondern im Gegentheil mit Zugrundelegung der Linné'schen Grundsätze dafür gesprochen. Protestirt habe ich nur gegen ein Verfahren, das mit Beseitigung der Linné'schen Grundsätze neue Gesetze mit rückwirkender Kraft einführt. Uebrigens wäre es für Thomson eine etwas schwierige Aufgabe gewesen, den *Ptomaphagus fornicatus* Ill. zum „Typus" einer Gattung zu machen (p. 43), ohne zu wissen, „ob diese Art mit *picipes* Fbr. *morio* oder *nigrita* Er. identisch ist", namentlich da Reitter (p. 44—45) fordert, dafs man die Gattungsmerkmale „nur von einer Art entnehme". Reitter'n aber ist diese Schwierigkeit Nebensache, es ist ihm „gleichviel", welche Art der Name bezeichnet, wenn nur der (absolut unbekannte) *fornicatus* „Typus" der Gattung bleibt. Bravo! Fiat justicia, pereat Entomologia!

Die Frage wegen *Megatoma* und *Attagenus* hatte ich bisher noch nicht zu prüfen, also auch weder pro noch contra zu „fechten" Veranlassung. Da ich sie aber jetzt prüfe, finde ich das Mifstrauen gegen Gozis' und Reitter's Namensänderungen wiederum durchaus gerechtfertigt. Beide übersehen, dafs die von Samouelle begründete und allgemein (auch von Reitter) acceptirte Gattung *Megatoma* sich nicht mit *Megatoma* Herbst deckt, die absolut unhaltbar (weil nur auf die Männchen gegründet) war (vergl. Er. p. 444), worauf schon Herbst selbst (p. 129) hingewiesen hatte. Wir haben also keine Gattung *Megatoma* Herbst, sondern nur *Megatoma* Samouelle mit der Art *M. undata* L., zu der *M. undulata* Herbst als ♂ gehört.

Reitter fügt nun noch, als seinen Beitrag zur Klärung dieser nomenclatorischen Frage drei falsche Angaben hinzu: Erstens steht bei Herbst kein Wort davon, „dafs er die Merkmale für seine Gattung *Megatoma* von *M. Schäfferi* entnommen habe", noch auch hat er die Fühler „dieser Art specieller beschrieben". Er sagt im Gegentheil (p. 93), die Fühlhörner der Gattung seien „nicht alle Zeit auf einerlei Art" gebildet, und beschreibt überhaupt seine Gattung nicht nach den Merkmalen einer Art (wie Reitter will), sondern nach denen allen Arten (wie ich will). Dieselbe Ketzerei gegen den Typusglauben begeht Herbst in der Beschreibung der Gattung *Tetratoma* (p. 82), wo es heifst, die Fühler seien bei den meisten Arten der Gattung so, bei einigen aber anders gebildet. Zweitens heifst seine vorletzte Art *undulata* Herbst und nicht *undata* L. (die er zu *Dermestes* stellte), und drittens sagt er keineswegs, „dafs hier der Fühlerbau von *Schäfferi*

abweiche und nicht mehr recht auf die Gattungsmerkmale passe.“ Dagegen kommt ein ähnlicher Ausspruch bei der letzten Art, *M. picea*, vor, was Reitter vielleicht im Eifer des Gefechts verwechselt hat. Wenn man statt Mifstrauen Vertrauen erwarten will, mufs man vor allen Dingen richtig citiren; denn blinder Eifer schadet nur!

Schliefslich nur noch eins. Ich habe Reitter'n nicht die Rectificirung von *Necrophagus* „vorgeworfen“, sondern nur seine falsche Angabe, Fabricius habe „stets“ *Nicrophagus* geschrieben, gerügt, und diese kann er auch ebensowenig entschuldigen, als meine übrigen thatsächlichen Zurechtstellungen entkräften. Wenn ich aber das letzte Werk des Fabricius für die Orthographie seiner Namen als maafsgebend betrachte, so ist das nur eine Art der Gerechtigkeit, auch allgemeiner Usus, jedem Schriftsteller das Recht zuzugestehen, frühere Irrthümer in späteren Werken zu verbessern, — ein Recht, das auch dem Collegen Reitter, trotz seines Sträubens, ebenso unverkürzt bleiben soll, wie das zum Abschlufs eines allseits wünschenswerthen Friedens.

Ueber *Apion dispar* Germ., *Hookeri* Kirby und *sorbi* F.

Ueber diese beiden Arten herrschen noch vielfache Zweifel und Unsicherheiten; durch eine Zuschrift des Herrn Bedel wurde ich veranlafst, mich mit ihnen besonders zu beschäftigen und habe auch Herrn Weise zu Rathe gezogen, der bekanntlich auch auf Klein-Rüfsler sein Augenmerk gerichtet hat.

Da wir beide seit langen Jahren bei Berlin gesammelt haben, so mufsten wir über *Apion dispar* Germ. insofern entschieden Auskunft geben, als Germar über dieses Thier angiebt: von Schüppel bei Berlin entdeckt und benannt. Meine weiblichen und ein schlecht erhaltenes männliches Ex. (letzteres aus der Ruthe'schen Sammlung) erwiesen sich als identisch mit *dispar* Bedel; ebenso die Weise'schen Ex.

Weder Weise noch ich haben das um Paris häufige *Apion Hookeri* Bedel, von dem er mir Ex. von Villers-sur-mer (Calvados) zuschickte, bei Berlin gefunden.

Bedel's Diagnose von beiden:

Corpore glabriusculo, magis globoso; intervallis striarum minus rugosis; femoribus subtus sinuato-emarginatis . . . . dispar.

Corpore magis puberulo, minus globoso, intervallis transversim rugosis; femoribus subtus haud bisinuatis . . . . . Hookeri.

glaube ich in einigen Punkten ergänzen zu können, weil als gemeinschaftliches Merkmal beider Arten angegeben wird:

Rostro feminae thorace et capite simul sumtis breviore

im Gegensatz zu dem viel gröfseren *laevigatum* Payk. (*sorbi* F.):

Rostro fem. thorace et capite simul sumtis longiore.

Mann und Weib sind nämlich bei *dispar* viel verschiedener als die Germar'sche Beschreibung vermuthen und die Bedel'sche Diagnose erkennen läfst.

Consultiren wir die Fauna baltica von Seidlitz, so finden wir *Apion Hookeri* unter seiner zweiten *Apion*-Gruppe als schwarz, fast kahl angegeben, „in Deutschland und Schweden, bei uns nicht häufig"; *Ap. dispar* Germ. kommt angeblich in der Fauna baltica nicht vor, sondern nur in Deutschland und Schweden und wird schwarzblau, mäfsig glänzend genannt.

In dem unübertrefflichen Thomson'schen Werke ist richtig angegeben für *dispar*:

Mas: *rostro prothorace dimidio longiore, elytris nigris.*

Fem.: *rostro prothorace plus quam duplo longiore; elytris coeruleis, vel virescentibus.*

Von *Hookeri*, welches nach Schönherr in Schweden vorkommen soll, heifst es:

Mas: *rostro proth. parum longiore, elytris nigris.*

Fem.: *rostro proth. dimidio longiore, elytris obscure virescentibus.*

Durch diese Merkmale sind die beiden Arten, welche durch ihre kugelige Gestalt ausgezeichnet sind, sehr gut zu erkennen.

Germar giebt an, dafs von dem schwarzen *dispar* eine schwarzblaue Varietät existire; das ist aber keine var., sondern das ♀; bei Berlin sind grünliche Weibchen vorherrschend.

Redtenbacher giebt (Faun. austr. ed. III, p. 293) an, dafs *dispar* schwarzblau sei und der Rüssel des ♀ länger als Kopf und Halsschild sei. Nach Bedel wäre bei *dispar*-♀ und *Hookeri*-♀ der Rüssel kürzer als Kopf und Halsschild. Redtenbacher's Angabe ist die richtige, denn *dispar*-♀ hat einen viel schlankeren Rüssel.

Wencker nennt in seiner Monographie der Apioniden 1864, p. 170, den ♂ von *dispar* entièrement noir und erwähnt von der Färbung des ♀ nichts, dagegen unterscheidet er von *Hookeri* grüne, selten bläuliche Weibchen und schwarze Männchen und nennt den rostre un peu plus long que la tête et le pronotum. Aus diesen Angaben geht unzweifelhaft hervor, dafs sein *Hookeri* = *dispar* Germ. ist. Auch Seidlitz hat wohl *Hookeri* mit *dispar* verwechselt.

Kein Autor, aufser Thomson, hat die natürliche Verwandtschaft der drei Arten erkannt, welche neben einander zu stellen und nächst verwandt, nicht analytisch auseinander zu reifsen sind. Täuschen wir uns darüber nicht, dafs in vielen Fällen die analytischen Tabellen mehr Schaden als Nutzen schaffen, dafs sie uns citissime bestimmen, aber nicht die Arten ihrem ganzen Wesen nach richtig erkennen lehren, sonst hätte es nicht 70 Jahre bedurft, um eine nicht sehr seltene Berliner Art richtig bestimmen zu lernen.

Ich habe noch nicht von der verschiedenen Schenkelform gesprochen. Nach Bedel hat *dispar* die deutliche Ausbuchtung an der Innenseite vor der Schenkelspitze, welche bei *Hookeri* schwächer ist; nach Weise hat das ♂ der Berliner Form (also *dispar* Germ.) keinen Ausschnitt, das ♂ der anderen Form einen sehr deutlichen.

Ob *Apion Hookeri* wirklich in Schweden vorkommt, wie Schönherr angiebt, ist mir sehr zweifelhaft, da Gyllenhal's Beschreibung so gut wie gewifs nach Stücken von *dispar* entworfen ist und er diese norddeutsche Art nicht als schwedische aufführt.

Die Bedel'schen *Hookeri*-Weibchen sind schwarzblau, die ♂ besonders schlank, weniger an *sorbi* in der Gestalt erinnernd.

Von *sorbi* sandte mir Bedel ein von Director Buddeberg in Nassau gesammeltes ♀ ein, bei dem die Furche auf dem Halsschild vor dem *scutellum* nur sehr schwach ausgeprägt war, weshalb er das Stück für eine fragliche neue Art hielt; auf solche Stücke, welche gewifs öfter vorkommen, könnte durch einen besonderen Namen aufmerksam gemacht werden (var. *extinctum* mihi).

Pinus und *abies* sind wohl irrige oder nur secundäre Aufenthaltsorte von *Apion Hookeri*.

Dr. G. Kraatz.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Ein neues deutsches *Lathrobium*.

Beschrieben von

Dr. *E. Eppelsheim* in Germersheim.

Lathrobium (*Lobrathium*) *Ludyi* n. sp.

Elongatum, subdepressum, anterius nitidissimum, nigrum, antennis, pedibus, elytris basi excepta abdominisque segmentis sexto septimoque rufis; capite thoracis latitudine quadrato-subovato thoraceque oblongo, dorso biseriatim punctato crebrius sat fortiter, elytris seriatim, abdomine subopaco subtiliter confertissime punctatis. — Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

Von der Gröfse, Gestalt und Färbung des *L. lusitanicum* und demselben in allen Stücken zum Verwechseln ähnlich, aber durch etwas breiteren Kopf und namentlich durch viel dichtere Punktirung des Kopfes und Halsschildes deutlich unterschieden. Der Kopf ist quadratisch — kurz eiförmig, so breit als das Halsschild, hinten gerade abgeschnitten, an den Hinterecken leicht, auch an den Seiten bis zu den Augen sehr wenig gerundet, von den Augen an nach vorn verengt, oben schwach gewölbt, am Hinterrande längs der Scheitellinie ziemlich dicht und fein, vor derselben und an den Seiten weniger dicht und ungleich punktirt, indem gröbere und feinere Punkte mit einander gemischt sind, in der Mitte der Stirn und vorn sparsam und einzeln, im Ganzen viel dichter punktirt als bei *L. lusitanicum*, an den Seiten sparsam mit langen abstehenden schwarzen Haaren besetzt. Der Mund und die Taster sind roth. Die Fühler sind gleichfalls einfarbig röthlichgelb, etwas länger als Kopf und Halsschild, schlank, fadenförmig, das 3te Glied um die Hälfte länger als das 2te, die folgenden allmählig etwas kürzer werdend, auch die vorletzten noch doppelt so lang als breit, das Endglied um die Hälfte länger als das 10te, lang eiförmig zugespitzt. Das Halsschild ist etwas schmäler und kürzer als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte länger als breit, an den Seiten fast gerade, nach hinten sehr wenig verengt, vorn und hinten gerade abgeschnitten, an den Vorderecken stumpf zugerundet, an den Hinterecken deutlicher abgerundet, oben leicht gewölbt, mit zwei ziemlich regelmäfsigen Rückenreihen von 16 Punkten — *L. lusitanicum* hat deren 9—10 —, aufserhalb derselben ganz unregelmäfsig, platzweise, etwa dreimal dichter als bei *L. lusita-*

nicum mit kräftigen gleich grofsen Punkten besetzt. Die Flügeldecken sind kaum um ein Drittel länger und breiter als das Halsschild, roth, im vorderen Drittel schwarz, doch so, dafs die schwarze Farbe auf dem umgeschlagenen Seitenrande bis zur Spitze reicht, oben flach, auf dem Rücken mit 6 ziemlich regelmäfsigen Punktreihen besetzt. Der Hinterleib ist etwas schmäler als die Flügeldecken, hinten schwach verengt, schwarz, der Hinterrand der einzelnen Ringe und das ganze 6te und 7te Segment roth, oben fein und sehr dicht punktirt und dicht und mäfsig fein graugelb behaart, fast matt, gegen die Spitze hin mit längeren abstehenden schwarzen Haaren besetzt. Die Beine sind rothgelb.

Es liegt mir nur ein einziges ♀ vor, welches von Ludy bei Görz gefunden wurde und dem liberalen Entdecker hiermit freundschaftlich dedicirt sei. Bei diesem ist das 7te Ventralsegment an der Spitze schmal abgerundet.

Signoretia Kraatz statt *Westwoodia* Sign.

Herr Signoret stellt (Annal. Soc. Ent. France 1875, p. 337) eine neue Cochenillen-Gattung *Westwoodia* auf, von welcher Herr Prof. Lindemann in Moscau in einem, leider russisch verfafsten Artikel 1886 eine neue Art (*Hordei*) beschrieben hat. Ich mache darauf aufmerksam, dafs der Name *Westwoodia* bereits 1873 in der Rev. et Mag. de Zool., p. 375 von Laporte de Castelnau für eine Cetoniden-Gattung von Borneo verwendet worden ist und erlaube mir für *Westwoodia* den Namen *Signoretia* vorzuschlagen, um den Namen des von mir hochgeschätzten französischen Hemipterologen zu verewigen.

Dr. G. Kraatz.

Laccobius elongatus Tournier (Mittheil. der Schweizer Ent. Ges. V, 1879, No. 8, p. 437) von Tanger ist mit *leucaspis* Kiesenw. (in v. Heyden, Ent. Reis. n. d. südl. Spanien 1870, p. 68) von Andalusien, Tanger und Aegypten identisch. Die kleine, längliche, hell gefärbte Art ist durch die hellgelbe Färbung des Schildchens ausgezeichnet, welche Herr Tournier indessen nicht erwähnt. In Tanger kommt aufser *elongatus* noch *intermittens* Ksw. = *viridiceps* Rottb. mit dunklem Schildchen vor, welche glänzender und mehr rundlich ist und einen ganz dunklen Kopf hat; in Marocco findet sich aufserdem noch der gröfsere *nigriceps* Thoms.

Dr. G. Kraatz.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Beitrag zur Kenntnifs der deutschen Käferfauna.

Von

J. Schilsky in Berlin.

In Nachstehendem gebe ich die Beschreibungen der von mir in meinem Verzeichnifs der deutschen Käfer aufgeführten Varietäten, sowie sonst darauf bezügliche Bemerkungen in bunter Reihe.

Ueber Varietäten möchte ich bemerken, dafs man in neuerer Zeit einzusehen scheint, dafs die Kenntnifs derselben durchaus nicht unwichtig ist, sondern vielmehr zum genauen Erkennen der Art wesentlich beiträgt. Früher begnügte man sich damit, Varietäten mit Buchstaben oder Zahlen zu bezeichnen und scheute sich ordentlich, solchen einen Namen zu geben. Diese Scheu mufs heute als überwunden betrachtet werden.

Eine Benennung ist meines Erachtens erforderlich

A. bei einfarbigen Thieren:

1) wenn einzelne Körpertheile oder das ganze Thier von der Grundfarbe abweichen;
2) wenn wesentliche Strukturveränderungen, z. B. bei Caraben, auftreten.

Bei sehr constanten Arten ist eine geringere Abweichung von der Stammart von gröfserem Werthe und Interesse als bei sehr variablen Arten.

B. bei mehrfarbigen Thieren:

1) wenn das Thier einfarbig wird;
2) wenn einzelne Körpertheile wesentliche Farbenabweichungen zeigen, wenn wesentliche Zeichnungen auftreten oder fehlen;
3) wenn ein Thier in einer besonderen Varietät einer anderen Art oder deren Var. sehr ähnlich wird und Grund zu Verwechselungen geben kann.

Farbenvarietäten haben ein Recht auf Benennung, weil solche einigen Arten eigenthümlich sein können, anderen indefs gänzlich fehlen [1]):

[1]) Von anderer Seite wird allerdings Front gegen Farbenvarietäten gemacht und nur solche zugelassen, die local vorkommen. Wenn eine Farbenvarietät local auftritt, so wird es doch auch eine Grenze geben, wo dies nicht mehr der Fall ist und in einer be-

Uebergangsfarben z. B. von grün zu blau, schwarz zu grün etc. dagegen müssen entschieden von der Benennung ausgeschlossen werden, wenn das Thier in solchen Grundfarben vorkommt. Bei den in der Farbe sehr variablen Thieren würden sich sonst unzählige Farbennüancen aufzählen lassen, die alle selbstverständlich sind. Berücksichtigt man dagegen nur Grundfarben, so können wir uns mit wenigen Varietäten begnügen. — Dasselbe gilt auch von Thieren mit sehr variabler Zeichnung. Es lassen sich auch dort bestimmte Entwickelungsstufen feststellen, so dafs mit 3—6 Benennungen alle wesentlichen Merkmale erschöpft sind. Nicht jeder Punkt oder jede Makel ist von Bedeutung und Mulsant hat bis jetzt noch keinen Nachfolger erhalten.

Ist z. B. Neigung zur Makelbildung vorhanden, so bleibt es sich gleich, ob dann eine Makel mehr oder weniger gebildet wird, ebenso verhält es sich auch in dem Falle, wo sich die Makeln nach einer bestimmten Richtung verbinden. Alle Verbindungen da benennen zu wollen, würde zu weit führen und nicht den eben angedeuteten Principien entsprechen.

Gröfsenverhältnisse sollten nur in ganz seltenen Fällen berücksichtigt werden und nur, wenn ein Thier in abweichender Gröfse einer Localität eigenthümlich ist. Die verschiedene stärkere oder schwächere Punktirung eines Thieres, welche sich nicht mal genau fixiren läfst, darf ebenfalls keine Veranlassung zur Varietätenbildung geben.

Ebensowenig dürften die Geschlechter besonders benannt werden. Ausnahmen sind nur da gestattet, wo z. B. das ♀ in seiner Abänderung dem ♂, oder umgekehrt, ähnlich wird, oder

---

stimmten Umgrenzungszone mit der Stammart gemischt vorkommt. Man kann sehr gut eine Var. für local halten und nach genauerer Kenntnifs ihrer Verbreitung stellt sich späterhin heraus, dafs dies nun nicht mehr zutrifft. Was soll nun mit der getauften Var. geschehen? Soll sie eingezogen werden? Wer entscheidet darüber? Warum soll nun schliefslich für solche Fälle eine Ausnahme geschaffen werden?

Einzelne Farbenvarietäten können sehr selten sein und unsere Aufmerksamkeit verdienen. Wäre es da nicht consequent, wir machen überhaupt keinen Unterschied, der doch leicht hinfällig werden kann, sondern benennen solche Farben, gleichviel ob dieselben local auftreten oder sehr selten sind? Es unterliegt doch wohl keinem Zweifel, dafs sich ein Thier auch in der Farbe entwickeln kann, nur kennen wir nicht immer die Factoren, welche dabei mafsgebend sind.

in den Geschlechtern selbst auffallende Abänderungen vorkommen; dann ist aber das Geschlecht stets mit zu bezeichnen.

Wie wir Varietäten benennen sollen, hat Dr. Kraatz in der Deutschen Ent. Zeitschr. 1886, p. 239 sehr klar auseinander gesetzt. Ich kann mich dem nur anschliefsen, möchte aber noch besonders hervorheben, dafs die Bezeichnung einer Varietät genau der Abänderung entsprechen müfste. Die Kenntnifs der Var. würde dadurch wesentlich gefördert.

1. *Cicindela campestris* var. *coerulescens* m. Stirn, Ränder des Halsschildes, ein Fleck am Grunde der Flügeldecken schön azurblau; Flgd. bläulich grün, die Seiten dunkler blau. Die Var. bildet scheinbar den Uebergang zu *saphyrina* Gené, der schön dunkelblauen Var. von der Insel San Pietro bei Sardinien, und ist deshalb bemerkenswerth, weil sie diese in Deutschland zu vertreten scheint; *saphyrina* hat nach Hrn. v. Heyden's Mittheilung jedoch eine viel rauhere Sculptur und kann auf meine Var. nicht bezogen werden. Es ist nicht ausgeschlossen, dafs auch ganz blaue Stücke in Deutschland vorkommen. Aus der Mark. Nach Hrn. v. Heyden's Mittheilung auch im Schwarzwald, Frankfurt a. M. und Ungarn.

2. *Cicindela maritima* v. *obscura* m. Flgd. mit Einschlufs der Naht schwarz. Schaum (Er. Bd. I, p. 14) bezeichnet *maritima* als „*cuprea*" und giebt an, dafs diese Art nach starken Regengüssen ihren Glanz verliert und einfarbig pechbraun wird; dafs dieses Thier auch ganz schwarz vorkommt, scheint ihm nicht bekannt gewesen zu sein. Ich besitze solche schwarzen Stücke von der Insel Rügen in Mehrzahl. An der Küste von der Halbinsel Zingst fing ich im Juli vorherrschend diese Form.

3. *Cicindela germanica* v. *inornata* m. Die weifse Makel in der Mitte des Aufsenrandes fehlt. Obgleich der Fleck an der Schulter allein oder mit dem Mittelfleck zugleich fehlen und der Spitzenfleck sehr undeutlich sein kann, so fällt diese Var. wohl am meisten auf. Schlesien, Thüringen, Dessau und gewifs weiter verbreitet.

4. *Cicindela littoralis* v. *interrupta* m. Der Mondfleck an der Spitze und Schulter unterbrochen, die mittlere Rand- und die Scheibenmakel einzeln [1]).

---

[1]) *C. nemoralis* Oliv. kann hierauf nicht bezogen werden; dieselbe ist schwärzlich und der Mondfleck an der Schulter und Spitze ist verbunden, mittlere Rand- und die Scheibenmakel einzeln.

5. *Cicindela campestris* v. *immaculata* Westh. („*elytrorum puncto suturali nigro destituto*“) kann wohl nicht aufrecht erhalten werden. Die ♀♀ haben einen schwarzen Fleck nahe der Naht; den ♂♂ fehlt derselbe. Wenn nun aber ♀♀ ohne schwarzen Fleck vorkommen können, was hier nicht einmal erwiesen ist, den ♂♂ dieser Fleck aber wohl immer fehlt, so kann daraufhin keine Var. begründet werden.

Von *Cicindela hybrida* v. *monasteriensis* Westh. gilt dasselbe. Nach Kraatz ist diese Var. auch nur ein ♀ dieser Art.

6. *Calosoma sycophanta* v. *Habelmanni* m. Oberseite schwarz mit rothen Schenkeln. Diese ausgezeichnete Var., welche ich meinem Freunde Habelmann hierselbst zu Ehren benenne, wurde von demselben in 2 Ex. in Treptow bei Berlin gefangen.

7. *Carabus sylvestris* v. *thuringiacus* m. Die mittlere der 3 Rippen des Kettenstreifens (primären) ist bedeutend stärker; bei der Stammart sind diese 3 Rippen gleich. Schon Letzner erwähnt (Breslauer Zeitschr. für Entom. 1850, p. 82) eine solche Bildung. Bei meinen schlesischen Stücken (Glatz, Altvater) erreicht die mittlere Rippe nie eine solche Ausbildung, dafs die beiden benachbarten Rippen ganz verkümmert erscheinen auf Kosten der stark erhabenen mittleren. Ich fing diese Var. bei Stützerbach in Thüringen in einer Höhe von 2000 Fufs mit der Stammart. Mir erscheint diese Var. um so bemerkenswerther, als sie auch ähnlich bei *Carabus cenisius* Kr. vorkommt, nur dafs bei dieser sich aus den sekundären Streifen noch einer erhebt, während diese bei *sylvestris* alle gleich stark sind.

8. *Platychrus Fabricii* v. *virens* m. Oberseite grün.

9. *Platychrus Fabricii* v. *nigrinus* m. Oberseite schwarz. Beide Formen aus Oesterreich (Schneeberg: Schuster!).

10. *Orinocarabus brevicornis* v. *viridis* m. Oberseite grün. Aus Oesterreich (Zirbitzkogel: Schuster!).

11. *Orinocarabus brevicornis* v. *niger* m. Oberseite schwarz. Aus Oesterreich (Zirbitzkogel: Schuster!).

12. *Carabus clathratus* v. *cupreus* m. Oberseite mit einem schönen hellen Kupferglanz. Schaum bezeichnet die Stammart mit „*obscure aeneus*“; dieselbe verliert sogar fast allen Metallschimmer und wird schwärzlich. Meine Exemplare sind auf Borkum, bei Warnemünde und auf Zingst gefangen. Ob diese Var. den Küstenstrichen eigenthümlich ist, wage ich noch nicht zu behaupten, habe aber aus dem Binnenlande solche gefärbten Stücke noch nicht gesehen.

13. *Bembidion elongatum* v. *impustulatum* m. Die hintere Makel auf den Flgd. ist gänzlich verschwunden. Meine Stücke stammen aus dem Elsafs (Zabern: Giebeler!).

14. *Bembidion striatum* F. v. *nigrescens* m. Oberseite schwärzlich, die Schenkel noch heller als bei der Stammart. Wörlitz an der Elbe.

15. *Bembidion minimum* v. *bicolor* m. Flügeldeckenspitzen braun oder rothbraun, bei der Stammart sind die Flgd. einfarbig metallisch schwarz oder bronzegrün.

16. *Bembidion tenellum* v. *tristis* m. Die Makel auf den Flgd. fehlt. Solche Stücke können leicht mit *minimum* verwechselt werden. Tirol, Thüringen, Sachsen [1]).

17. *Nebria Jockischi* v. *nigriceps* m. Stirn ohne den rothen Fleck, der diese Art sonst leicht kenntlich macht; mit der Stammart.

18. *Chlaenius spoliatus* v. *cuprinus* m. Kopf, 1. und 2. Zwischenraum der Flgd. kupferig; wahrscheinlich giebt es auch Stücke, die auf der ganzen Oberseite kupferig sind. Diese schöne Var. erhielt ich vom Neusiedler-See durch Hrn. Adr. Schuster in Krems [2]).

19. *Amara spreta* v. *viridis* m. Die ganze Oberseite schön grün. Aus der Mark.

20. *Amara famelica* v. *nigricans* m. Oberseite schwarz. Glatz.

21. *Amara livida* F. v. *nigrescens* m. Oberseite ganz schwarz. Unterseite hellbraun. Oderbruch.

22. *Amara praetermissa* Sahlb. v. *nigricans* m. Oberseite metallisch schwarzglänzend. Ein grofses Stück aus der Mark.

23. *Calopterus Selmanni* v. *viridis* m. Oberseite grün.

24. *Calopterus Selmanni* v. *cupreatus* m. Oberseite kupferig.

---

[1]) Hr. Major Dr. v. Heyden theilte mir freundlichst mit, dafs er von dieser Var. typische Stücke als *B. atratum* Strm. und *gracile* Strm. i. litt. besitze. Da ich bei der Aufstellung meiner Var. dieselben nicht kannte, der betreffende Bogen meines Catalogs auch schon gedruckt war, so konnte selbstverständlich auch keiner dieser Namen acceptirt werden.

[2]) Nach einer schriftlichen Mittheilung des Hrn. v. Heyden besitzt derselbe kupferige Stücke aus Sardinien, Grusien, Turkestan und dürften solche auch in Oesterreich vorkommen.

25. *Calopterus Selmanni* v. *niger* m. Oberseite schwarz. Alle drei Formen mit der Stammart vermischt. Aus Oesterreich ohne nähere Fundortsangabe.

26. *Calopterus fossulatus* v. *nigricans* m. Oberseite schwärzlich. 1 Stück mit der Bezeichnung „Alpen" in meiner Sammlung und dürfte sicherlich zur deutschen Fauna gehören.

27. *Calopterus fossulatus* v. *viridis* m. Oberseite grün. Aus Mehadia (Ungarn) und dürfte sich wohl auch im deutschen Gebiete vorfinden.

28. *Pterost. multipunctatus* v. *interstitialis* m. (*irregularis* Jan. i. litt.). Die eingestochenen Punkte auf dem 5. Zwischenraum fehlen gänzlich; diese Var. dürfte leicht zu Verwechselungen Veranlassung geben, weshalb ich dieselbe durch einen Namen kenntlich mache. Mit der Stammart im Alpengebiet.

29. *Pter. Ziegleri* v. *femoratus* m. Schenkel roth. Oesterreich, Kärnthen.

30. *Pter. lineato-punctatus* v. *impunctatus* m. Die eingestochenen Punkte auf dem 5. Zwischenraum fehlen gänzlich. Mit der Stammform.

31. *Pter. metallicus* v. *virens* m. Die ganze Oberseite schön dunkelgrün. Letzner erwähnt in der Bresl. Z. für Ent. 1852, p. 203 eine solche ausgebildete Farbenvarietät nicht. 1 Stück aus Stützerbach in Thüringen. Daselbst fand ich auch Stücke mit hellerem Grün. Letztere als *splendens* Dahl i. litt. in der Sammlung des Hrn. v. Heyden.

32. *Dromius 4-notatus* v. *basalis* m. Von den 4 Makeln fehlen die beiden hinteren. Aus der Mark.

33. *Aëtophorus imperialis* v. *interruptus* m. Die Seitenmakeln auf der hinteren Hälfte der Flgd. sind vom Nahtfleck vollständig getrennt. Aus der Mark. Nach Hrn. v. Heyden auch bei Frankfurt a. M.

34. *Cymindis macularis* v. *fenestrata* m. Auf dem hinteren Drittel der Flgd. befinden sich 2 runde Makeln. 1 Stück aus Pommern.

Aus Dalmatien besitze ich ein Stück, wo sich die Schultermakel mit dem hinteren Fleck verbindet und eine Längsbinde bildet. Ich nenne diese schöne Varietät *fasciolata*. Es ist wohl anzunehmen, dafs auch in Deutschland solche Stücke gefunden werden und möchte ich durch obigen Namen darauf aufmerksam machen.

35. *Dolichus halensis* v. *triangulatus* m. Flgd. am Grunde mit einem röthlichen dreieckigen Fleck von verschiedener

Ausdehnung, mehr oder weniger deutlich. Unter meinen Stücken ist diese Var. vorherrschend. Exemplare mit einfarbigen Flgd. sind von Schaum als Stammart beschrieben.

36. *Harpalus distinguendus* v. *virens* m. Oberseite grün.

37. *Harpalus distinguendus* v. *coeruleus* m. Oberseite blau mit seinen verschiedenen Uebergängen ins Grünliche.

38. *Harpalus distinguendus* v. *nigricans* m. Oberseite schwarz, scheint ziemlich selten zu sein.

39. *Harpalus aeneus* v. *viridis* m. Oberseite grün.

40. *Harpalus aeneus* v. *coerulescens* m. Oberseite bläulich, scheint selten zu sein.

41. *Harpalus aeneus* v. *nigrinus* m. Oberseite schwärzlich. Alle 6 Var. aus der Mark.

42. *Anisodactylus pseudaeneus* v. *coeruleus* m. Oberseite blau. Am salzigen See.

43. *Anisodactylus poeciloides* v. *coerulescens* m. Oberseite schwärzlich blau, das Halsschild heller. Jedenfalls wird es auch Stücke mit gleichfarbigem Halsschilde geben. Aus Aranjuez (Uhagon!), wahrscheinlich auch am salzigen See.

44. *Hygrotus decoratus* v. *unicolor* m. Flgd. einfarbig schwärzlich. Aus der Mark.

45. *Hydroporus granularis* v. *funestus* m. Die Längsbinde auf den Flgd. verschwindet gänzlich. Das Thier erhält dadurch ein fremdartiges Aussehen und das Fehlen der Binde erschwert die Bestimmung. Aus der Mark.

46. *Hydroporus palustris* v. *apicalis* m. Die Zeichnung auf der hinteren Hälfte der Flgd. verschwindet gänzlich; es bleibt nur noch eine Makel an der Basis der Flgd. und ein bis etwa zur Mitte reichender Marginalstreifen heller gefärbt. Die Makel innerhalb der Flügeldeckenspitze wird oft recht klein und undeutlich, die Längsbinde ist aber am Aufsenrande immer vorhanden; um so auffälliger nun ist obige Varietät. Aus der Mark.

47. *Platambus maculatus* v. *inornatus* m. Nur der Aufsenrand bleibt gelb, alle Zeichnungen auf dem Rücken der Flgd. verschwinden. Die Querbinde des Halssch. ist unterbrochen und der Kopf dunkler. Bei *inaequalis* Panz. ist noch die Makel am Schildchen vorhanden, kann also hierauf nicht bezogen werden. Mit der Stammart, aber selten. Mark und Elsafs (Giebeler!).

48. *Agabus undulatus* v. *interruptus* m. Die Querbinde an der Schulter entweder in einzelne Punkte aufgelöst, oder die an der Schulter befindliche Makel krümmt sich nach der Naht zu, hört

dann aber bald auf und das Ende dieser Binde wird nur noch durch einen in der Nähe der Naht befindlichen gelben Punkt markirt, der indessen auch fehlen kann. Aus der Mark.

49. *Agabus nitidus* Fab. v. *pauper* m. Die Makel an der Spitze der Flgd. verschwindet gänzlich. Meine sämmtlichen Stücke dieser Var. gehören der Mark (Sorau) an. Nach Hrn. v. Heyden findet sich diese ungefleckte Var. auch in Schlesien und am Rhein.

50. *Lycoperdina succincta* v. *humeralis* m. Die schwarze Binde auf den Flgd. vergrößert sich derartig, dafs nur noch eine rothe Schulterbinde übrig bleibt. Die Flgd. erscheinen demnach schwarz mit rother Basis. Unter zahlreichen Stücken aus Laucha a. d. Unstrut fanden sich nur wenige Exemplare. Dagegen gehören alle von Prof. Sajó in Ungvar (Ungarn) gesammelten Thiere dieser Var. an. Auch bei Wien tritt diese Var., mit der Stammart vermischt, schon häufiger auf.

51. *Tritoma 4-pustulata* v. *2-pustulata* m. Die hintere Makel auf den Flgd. fehlt, nur der Schulterfleck ist vorhanden. Diese Var. wird auch von Erichson und Seidlitz erwähnt. Aus der Mark.

52. *Tritoma 4-pustulata* v. *ruficollis* m. Auch das Halsschild wird roth.

53. *Tritoma 4-pustulata* v. *impustulata* m. Die Flgd. einfarbig schwarz, ohne jegliche Zeichnung. Diese Var. dürfte sehr selten sein. In der Sammlung des Hrn. Major Dr. v. Heyden.

54. *Tritoma picea* v. *humeralis* m. Nur die Schultermakel ist vorhanden. Aus der Mark.

55. *Tritoma picea* v. *punctulata* m. Aufser der Schultermakel befinden sich noch 4 Punkte auf den Flgd. Dieselben sind aber stets klein und vereinigen sich nicht. Aus der Mark.

56. *Anomala aenea* v. *coerulescens* m. Der ganze Oberkörper dunkelblau. Aus der Mark.

57. *Anomala aenea* v. *pygidialis* m. Flgd., Rand des Halsschildes und 2 Makeln auf dem Pygidium gelb.

58. *Anomala aenea* v. *bicolor* m. Flgd. bläulich, Halsschild grün. Aus der Mark.

59. *Anomala aenea* v. *virescens* m. Halsschild einfarbig grün; Flgd. bläulichgrün oder dunkelgrün. Mehrfach in der Mark gefangen.

60. *Anomala aenea* v. *marginata* m. Halsschild grün mit einem mehr oder weniger gelben Saum. Flgd. gelblich. In der Mark die häufigste Form.

61. *Anomala aenea* v. *humeralis* m. Halsschild grün, einfarbig. Flgd. grünlich oder bläulich, die Gegend um die Schulterbeule in gröfserer oder geringerer Ausdehnung gelblich.

Ich fing diese schöne Var. auf der Halbinsel Zingst an der Ostsee. In der Mark habe ich diese Form noch nicht beobachtet.

62. *Anomala aenea* v. *maculata* m. Halsschild mit breitem gelben Saum, manchmal auch auf dem Rücken gelb gefleckt, Flgd. gelb. Das letzte obere Hinterleibssegment mit zwei grofsen gelben Makeln, manchmal ganz gelb. Hinterleibsseiten gelb gefleckt. Die vorderen Schenkeln mit gelbem Oberrande. Nach Erichson in Deutschland, scheint dem Norden zu fehlen.

63. *Anomala oblonga* v. *bicolor* m. Kopf und Halsschild grün, Fld. blau.

64. *Anomala oblonga* v. *viridis* m. Die ganze Oberseite grün.

65. *Anomala oblonga* v. *fallax* m. Halsschild schwarzblau. Flgd. gelb, letztere an der Wurzel häufig dunkelblau. Seitenrand des Halsschildes und der Oberrand der Schenkel gelb. Diese Var. kann leicht mit anderen Formen verwechselt werden.

66. *Anomala oblonga* v. *lutescens* m. Die ganze Oberseite gelb, mit einigen dunkleren grünen oder bläulichen Andunkelungen auf Kopf oder Halsschild.

Alle diese Var. finden sich unter der Stammform.

67. *Anomala vitis* v. *viridicollis* m. Halsschild einfarbig grün. Bei der Stammart ist der Seitenrand in gröfserer oder geringerer Ausdehnung gelb. Meine Ex. stammen aus Ungarn (Sajó!) und finden sich sicher wohl auch im Gebiete.

68. *Anomala vitis* v. *signata* m. Seitenrand des Halsschildes und der Flgd. in der Schultergegend, Kopfschild in den Vorderecken, Mittelbrust an den Seiten, die Schenkel auf der oberen Seite und die Hinterleibsspitze auf der Oberseite gelblich. Meine Ex. stammen aus Mendrisio (Schweiz: Canton Tessin). Nach Gredler (Käfer Tirols, p. 200) auch im südlichen Tirol.

69. *Anomala vitis* v. *variabilis* m. Die gelbliche Farbe dehnt sich weiter aus und nimmt die vordere Hälfte des Kopfschildes, des Schildchens, den vorderen Theil der Flgd. in geringerer oder gröfserer Ausdehnung ein. Das ganze Hinterleibssegment und die Bauchsegmente in der Mitte sind gelblich. Aus Mendrisio und gewifs auch in Tirol.

70. *Anomala vitis* v. *lutea* m. Das ganze Thier wird gelblich. Auf dem Halsschild zeigt sich auf der Scheibe eine gelbe

Makel, die zuletzt den ganzen Theil desselben einnimmt und nur noch eine grünliche Makel zu beiden Seiten der Mittellinie übrig läfst. Wahrscheinlich verschwindet das Grün auch vollständig. Aus Mendrisio mit der Stammart.

71. *Anisoplia bromicola* v. *scutellata* m. Flgd. braunroth mit einem schwarzen Scutellarfleck.

72. *Anisoplia bromicola* v. *variabilis* m. Auf den Flgd. treten verschiedene Makeln hinzu; entweder zur vorigen Var. noch eine Makel am Aufsenrand, oder verschiedene auf den Decken, oder die vordere Hälfte wird schwarz, die hintere bleibt heller.

73. *Anisoplia bromicola* v. *maculata* m. Die Grundfarbe wird schwarz und die Flgd. zeigen nur noch kleinere helle Makeln.

74. *Anisoplia bromicola* v. *nigra* m. Flgd. einfarbig schwarz. Alle Varietäten mit der Grundform vermischt.

75. *Anisoplia cyathigera* v. *deleta* m. Die schwarzen Zeichnungen auf den Flgd. verschwinden gänzlich oder nur zum Theil oder sind nur noch schwach angedeutet. Aus Oesterreich.

76. *Anisoplia cyathigera* v. *conjuncta* m. Die schwarze Querbinde auf der Mitte der Flgd. verbindet sich mit der schwarzen Randmakel und mit dem Scutellarfleck. Die Var. wird dadurch der *Anisoplia camp.* v. *abbreviata* Muls. sehr ähnlich und kann bei flüchtiger Betrachtung leicht damit verwechselt werden. Aus Mähren (Hallama!) und Oesterreich.

77. *Anisoplia lata* v. *signata* m. Auf den Flgd. ist der Aufsenrand in gröfserer oder geringerer Ausdehnung schwarz. Um das Schildchen befindet sich ein grofser viereckiger Fleck. Bei meinen Ex. aus Ungarn (Konow!) fehlt letzterer. In Oesterreich.

78. *Anisoplia lata* v. *atra* m. Flgd. ganz schwarz. Nach Erichson in Deutschland.

79. *Cetonia viridis* v. *simplex* m. Flgd. einfarbig grün. In Oesterreich. Diese Var. ist nicht identisch mit v. *armeniaca* Mén. aus dem Caucasus, bei welcher die Makeln sehr klein werden und auch fehlen können.

80. *Cetonia angustata* v. *coerulescens* m. Oberseite blaugrün, unten dunkelblau. Südtirol (Steiner!).

81. *Dicerca berolinensis* v. *obscura* m. Die ganze Oberseite schwärzlich. Aus Mödling bei Wien (K. Kolbe!).

82. *Dicerca alni* v. *nigricans* m. Oberseite schwärzlich. Aus der Mark. Nach Hrn. v. Heyden auch in Tirol.

83. *Dicerca furcata* v. *opaca* m. Die Oberseite schwärzlich. Mit der Stammart.

84. *Poecilinota rutilans* v. *immaculata* m. Die schwarzen Makeln auf den Flgd. fehlen gänzlich. In Deutschland.

85. *Buprestis rustica* v. *obscura* m. Oberseite schwärzlich. Aus Oesterreich (Habelmann!).

86. *Buprestis haemorrhoidalis* v. *nigricans* m. Oberseite schwärzlich; wohl nirgends selten.

87. *Buprestis flavopunctata* v. *tristis* m. Flgd. schwarz, ohne Makelbildung. Nach Kiesenwetter in Deutschland. Ich besitze nur Uebergänge dazu und dürften ganz einfarbige Stücke selten sein.

88. *Agrilus pannonicus* v. *coerulescens* m. Flgd. mehr oder weniger blau. Aus der Mark.

89. *Agrilus pannonicus* v. *aenescens* m. Flgd. metallisch grün. Ebendaher.

90. *Agrilus coeruleus* v. *virens* m. Oberseite grün. Aus Glatz und Thüringen (Gutheil!).

91. *Agrilus laticornis* v. *coerulescens* m. Flgd. mehr oder weniger blau. Aus der Mark.

92. *Ludius ferrugineus* v. *morio* Heyd. i. l. Halssch. und Flgd. schwarz. Nach Kiesw. selten. Hr. v. Heyden hatte die Güte, auf solche Ex. seiner Sammlung aufmerksam zu machen. Nun dürfte noch eine Form mit rothem Halssch. und schwarzen Decken vorkommen.

93. *Corymbites quercus* v. *testaceus* m. Flgd. bräunlich gelb, die Beine entweder ganz röthlich oder nur die Tarsen und Schienen. Dürfte selten sein und verdient um so mehr beachtet zu werden, als diese Var. leicht mit ähnlich gefärbten Arten verwechselt werden kann.

94. *Corymbites impressus* v. *rufipes* m. Beine roth oder pechbraun.

95. *Cryptohypnus pulchellus* v. *2-punctatus* m. Die beiden hinteren Makeln sind nur noch vorhanden. Mit der schwarzen Var. *arenicola* Boh. auf der Halbinsel Zingst (Pommern) von mir mehrfach gesammelt. Die Thiere lebten im Dünensande und kamen nur zum Vorschein, wenn man den Sand von den jungen Eichenschöfslingen entfernte. Die Stammart war selten und die gelben Zeichnungen waren dann weniger ausgebreitet.

96. *Limonius lythrodes* v. *nigricollis* m. Halssch. ganz schwarz. Bei der Normalform sind die Hinterecken, auch wohl der ganze hintere Rand und die Vorderecken, rothgelb. Aus Franken (Stockmann!) und Görz (Ludy!).

97. *Cryptohypnus tetragraphus* v. 2-*pustulatus* m. Auf den Flgd. fehlen die Schultermakeln und nur die hinteren bleiben. Der Käfer erhält dadurch ein fremdartiges Aussehen. Sahlberg führt eine solche Abänderung an. Germar (Zeitschrift für Ent. V, p. 143) und Kiesenwetter (Er. Bd. IV, p. 366) kennen diese Var. nicht. Meine Stücke stammen aus Bozen (Ludy!), Bayern (Ludy!), Mähren (Weise!), vom Altvater (von mir gesammelt) und aus Lyon (Villard!).

98. *Helodes minutus* v. *testaceus* m. Flgd. einfarbig gelblich, nur die Fühler an der Spitze und die Augen schwarz. Bozen (Ludy!). Bei flüchtiger Betrachtung erinnert diese Var. an *Microcara testacea.*

99. *Helodes marginatus* v. *nigricans* m. Die Flgd. einfarbig schwärzlich. Die Längsmakel verschwindet vollständig. Aus Thüringen (Franke!).

100. *Cyphon variabilis* v. *nigricornis* m. Fühler ganz schwarz; auch der Kopf ist bei solchen Ex. stets schwärzlich. Mecklenburg, Mark.

101. *Cyphon padi* v. *simplex* m. Flgd. einfarbig. Die Apicalmakel, welche sonst immer scharf abgegrenzt ist, fehlt hier oder hinterläfst nur noch einen helleren Schein. Aus der Mark.

102. *Homalisus suturalis* v. *nigricans* m. Das Schwarz dehnt sich über die ganzen Flgd. aus. Schlesien (Görbersdorf); gewifs weiter verbreitert.

103. *Cantharis fusca* v. *conjuncta* m. Die grofse Makel am Vorderrande des Halssch. verlängert sich auf der Mittellinie nach hinten und erweitert sich daselbst derartig, dafs der ganze hintere Eindruck schwarz wird, oder zu beiden Seiten der Mittellinie bilden sich auf den beiden Beulen an der Basis des Halssch. zwei runde, schwarze Makeln, die mit der vorderen verbunden oder getrennt sein können, oder die vordere Makel steigt nach hinten und läfst nur noch $\frac{1}{3}$ der Halsschildlänge frei; der hintere Eindruck in gröfserer oder geringerer Ausdehnung schwarz, auf den zwei Beulen eine schwarze Makel, so dafs die vordere Makel nur noch durch einen schmalen helleren Raum von den hinteren getrennt ist. Diese Form ist in der Mark nicht selten.

Diese sonst so constante Art erhält durch jene Makelbildung ein ganz fremdartiges Aussehen und möchte ich durch obigen Namen darauf aufmerksam machen, um so mehr, als Kiesenwetter diese Form nicht gekannt hat.

104. *Cantharis nigricans* v. *immaculata* m. Das Halsschild einfarbig gelb. Aus der Mark.

105. *Cantharis nigricans* v. *luteipes* m. Halsschild und Beine gelb. In der Mark selten.

106. *Cantharis livida* v. *luteiceps* m. Kopf, Halssch., Flgd. mit Einschlufs des Schildchens, alle Schenkel gelb, nur die vier hinteren Schienen schwarz. Meine Stücke stammen aus Dalmatien (Viertl!), jedoch wird diese Var. auch im südlichen Deutschland sicher vorkommen. Dadurch, dafs der schwarze Stirnfleck fehlt und die ganzen vier hinteren Schenkel gelb sind, ist diese Form schwer als *livida* zu erkennen.

107. *Cantharis livida* v. *nigripennis* m. Flgd. schwarz, alle Beine mit Ausschlufs der Wurzel schwarz. Nach Kiesenwetter in Deutschland. Ich habe diese Form noch nicht gesammelt. Dagegen besitze ich ein Ex. aus den Alpen, wo die Vorderschienen in der Mitte dunkel, die Schenkel hingegen hell sind. Auch diese Form würde hierher gehören.

108. *Cantharis figurata* v. *luteata* m. Kopf, Halssch. und Beine einfarbig gelb. In dieser Var. schwer als *figurata* zu erkennen. Aus Kärnthen (Liegl!) mit der Stammform, auch die Zwischenform, Kopf und Halssch. einfarbig, Schenkel in der Mitte angedunkelt, kommt dort vor.

109. *Cantharis fulvicollis* v. *maculata* m. Halssch. in der Mitte mit einer schwarzen Makel von verschiedener Ausdehnung. Aus Königsberg i. Pr. (Steiner!).

110. *Malachius viridis* v. *concolor* m. Flgd. einfarbig grün. Aus der Mark und wohl überall.

111. *Dasytes 2-pustulatus* v. *ater* m. Die Flgd. einfarbig schwarz. Meine Ex. stammen aus dem nördlichen Italien (Baron v. Tiesenhausen!) und dürfte im südlichen Tirol nicht fehlen. Kiesw. hat diese Var. nicht gekannt.

112. *Acmaeops marginata* v. *spadicea* m. Flgd. einfarbig braunroth. Diese Form scheint in der Mark vorzugsweise auf blühenden Kiefern zu leben. Herr Superintendent Stockmann fing jedoch bei Finsterwalde auch von der Stammform 1 Ex.

113. *Acupalpus exiguus* Dej. (*pumilus* Schaum) v. *dubius* m. Halssch., die Flgd. an den Seiten, oft auch die Naht, die Gegend um das Schildchen gelbroth; selten sind die Flgd. ganz gelbroth, meist bleibt die hintere Hälfte dunkler. Die Beine sind gelblich. In der Mark.

Diese Form ist dem *flavicollis* Strm. ungemein ähnlich und schwer von kleineren Ex. zu unterscheiden. Nur in der Kopf- und Halsschildbildung läfst sich diese Var. noch sicher erkennen. Das Halssch. von *dubius* ist auf der Scheibe häufig dunkler, und Schaum (Erichs. Bd. I, p. 621) und Erichson (Käf. d. Mark p. 63) beziehen auf diese Var. *luridus* Dej. (= *luteatus* Duft.) und führen als Grund an, dafs Uebergänge in der Färbung nicht selten sind und Sculpturunterschiede fehlen. Nun aber haben uns Reitter (Wien. E. Z. 1884, p. 74) und Seidlitz (Fauna balt. ed. II, p. 59) belehrt, dafs *luteatus* sich durch eingedrückte Naht an der Basis wohl von *exiguus* unterscheide. Die Verbreitung von *luteatus* Duft. innerhalb Deutschlands ist aber noch völlig unbekannt. Seidlitz giebt Schlesien an. Nach Reitter's schriftlichen Mittheilung kommt *luteatus* im südlichen Europa (Ungarn, Croatien, Slavonien, Griechenland, Caucasus, Lenkoran), nach Duft. (Bd. II, p. 152) bei Wien vor. Hr. v. Heyden besitzt Ex. aus Speier und Frankfurt a. M.

Es wäre wünschenswerth, wenn diesem Käfer eine gröfsere Aufmerksamkeit gewidmet würde, damit auch festgestellt werden kann, ob *luteatus* Duft. nicht mit *exiguus* trotz der eingedrückten Naht zusammengehören könnten. Ich habe zur Untersuchung noch kein Material von *luteatus* erhalten können.

114. *Anthicus bimaculatus* v. *fasciatus* m. Die Punkte der Flgd. vergröfsern sich derartig, dafs sie eine breite Querbinde bilden, welche sich auf der Naht nach vorn und hinten erweitert, meist aber die Form eines V bilden und hinten spitz zulaufen.

115. *Anthicus bimaculatus* v. *pallens* m. Die Makeln verschwinden gänzlich und das Thier wird einfarbig. Beide Formen auf der Halbinsel Zingst an der Ostsee.

116. *Cercyon littorale* v. *ruficolle* m. Halssch. röthlich, Flgd. dunkelbraun oder schwarz, nach hinten mit einer scharf begrenzten hellen Makel. Auf der Halbinsel Zingst.

117. *Corymbites aeneus* v. *coeruleus* m. (*aeneus* Oliv.). Flgd. blau, Beine roth. Aus der Mark, aber sehr selten. Da unter *germanicus* L. und *coeruleus* Hbst. eine blaue Var. mit schwarzen Beinen beschrieben ist, so mufs vorstehende Var. auch benannt werden.

118. *Corymbites 2-pustulatus* v. *flavescens* m. Flgd. einfarbig gelb. Nach Kiesenwetter in Deutschland.

119. *Agriotes ustulatus* Schall. v. *tristis* m. Flgd. schwärzlich, selbst ganz schwarz. Aus Schlesien und Böhmen, mit der hellen Stammform vermengt.

Ist *Rhizophagus parallelocollis* wirklich ein Leichenfreund?

Nach Megnin (La faune des tombeaux, Comptes rendus de l'Ac. d. Sciences CV, No. 20, p. 348—351) fand sich an ausgegrabenen, 2 bis 3 Jahre alten Leichen im Sommer und Winter *Rhizophagus parallelocollis*. Die Fliegengattungen *Calliphora* (*vornitaria*) und *Ceptoneura* (*stabulans*), welche ihre Eier jedenfalls vor der Beerdigung der Leiche an dieselbe ablegen und nur an solchen Leichen vorkommen, welche im Sommer beerdigt sind, stellen ihre Thätigkeit ziemlich bald ein, während die *Phora*- (*aterrima*) Puppen in Massen an den zweijährigen Leichen haften. Von den *Rhizophagus* fanden sich sowohl Larven als Käfer, letztere auch im Grase der Kirchhöfe. Daraus wird gefolgert, dafs sie die Gräber zum Zwecke der Copulation verlassen.

Diese Folgerung scheint mir mehr als zweifelhaft! sollen die befruchteten Weibchen des Käfers, dessen Eier sich auf dem Boden der Särge abgelegt finden, wieder in die Tiefe hinabsteigen? sollte nicht vielmehr anzunehmen sein, dafs die winzig kleinen Eier an den Bohlen des Sarges gehaftet haben, dann ausgekommen sind und dafs die Larven die nothwendigen Bedingungen gefunden, um fortzuexistiren, die Käfer aber die Leichen verlassen haben, um nicht wieder zu ihnen zurückzukehren?

Herr Megnin hat gefunden, dafs die *Phora*-Larven magere Leichen bevorzugen, die *Rhizophagus* dagegen ranzige Fetthaufen am Boden der Särge. Bekanntlich leben die *Rhizophagus* unter der Rinde der Bäume, im wahren Sinne des Wortes zwischen Baum und Borke. Da nun die Sargbretter keine Borke haben, so werden die Larven (und später Käfer) statt der Borke die auf den Brettern aufliegenden Fetthaufen benutzen, welche die Stelle der gewohnten Rinde vertreten und muthmafslich von dem Schimmel leben, der sich dort bildet. Dafs *Rhizophagus parallelocollis* sich den Verhältnissen accomodirt, habe ich selbst als Knabe bestätigt gefunden, da ich diesen Rindenkäfer wiederholt an der äufseren alten Umfassungsmauer des jüdischen Kirchhofs vor dem Schönhauser Thore unter flachen, leicht abbröckelnden Mauerstückchen aufgefunden habe. Sehr wahrscheinlich waren diese Käfer hier nicht durch den Geruch zu ihrer Nahrung gelockt, sondern sie suchten Schutz an Lokalitäten, die Aehnlichkeit mit ihren gewöhnlichen Fundorten haben. Dafs Rhizophagen durch den Geruch von faulendem

Fleisch angelockt wären, ist mir gänzlich unbekannt; wohl aber kommen sie auch an Weinpfropfen vor, welche ihnen ähnliche Existenzbedingungen bieten als das Holz, mit denen sie meist in die Weinkeller gebracht sein dürften.

Herr Dr. v. Heyden schreibt mir über diesen Gegenstand Folgendes:

Auch ich fand den *Rhizophagus parallelocollis* Gyll. (*Gyllenhali* Thoms.) Ende April an den Mauern des Frankfurter Friedhofes in Menge, in der Nähe des Raumes, wo die Särge aufbewahrt werden. Nach meiner Meinung hat das Thier gar nichts mit den Leichen zu thun, sondern lebt in dem Holze, das zu den Särgen verarbeitet wird. Es wird auf den Friedhöfen auch nur gelegentlich, nicht ständig gefunden; vor fast 30 Jahren fand ich das Thier massenhaft, dann aber nicht mehr, obgleich ich die Lokalität, die mir bekannt und dieselbe geblieben ist, mehrfach besuchte. Mein Vater fand *Rhiz. parallelocollis* Anfang Juni im Frankfurter Wald, wo kein Friedhof, an Eichensaft. Nach meinen eigenen diesjährigen Beobachtungen an *Rhiz. grandis* und *Dendroctonus micans* (die beide zum ersten Male 1887 im Frankfurter Wald gefunden wurden) verursacht die *Dendroctonus*-Larve starken Harzausfluſs und an demselben findet sich auch der *Rhiz. grandis*.

Herr Lichtwardt gab in der Sitzung vom 19. Dec. 1887 über die Lebensweise der Larven von *Rhizophagus parallelocollis* an:

Ich fand diesen Käfer im Freien einzeln unter der Rinde eines alten Buchenstockes, der mit weiſsem dünnen Schimmel überzogen war. In groſsen Mengen sammelte ich das Thier in einer Berliner Weinkellerei. Besonders waren einige, aus frischem Eichenholz gezimmerte Fässer, die mit Holzreifen aus ungeschälten Kastanienschöſslingen abgebunden waren, stark besucht. Die Rinde der Reifen löste sich bald ab und verschimmelte. Hier und in allen Fässern, die in Folge ausgeschwitzten Weines naſs und mit Schimmel bedeckt waren, konnte ich die Thiere zu jeder Zeit beobachten. Der Umstand, daſs ich nach drei Jahren auch unausgefärbte Stücke fand, läſst darauf schlieſsen, daſs *Rhiz. par.* unter Rinde von Schimmel lebt.

Animalische Stoffe waren in der Kellerei, die peinlich sauber gehalten wurde, bestimmt nicht vorhanden.

Dr. G. Kraatz.

Ueber Käfer und Schmetterlinge der Mosigkauer Haide.

(Kurzes Referat über die gleichnamigen Aufsätze in Band 1887 der Berliner Entomol. Zeitschrift p. 335—346 und p. 243—286.)

Noch heut zu Tage Käfer- und Schmetterlings-Verzeichnisse von einzelnen Localitäten zu geben, hat überhaupt nur dann einen Sinn, wenn die Localität eine interessante oder sehr eigenthümliche, oder das Verzeichnifs annähernd so vollständig ist, wie man es beim heutigen Stande unserer Wissenschaft ungefähr erwarten kann. So wäre z. B. die Mombacher Haide [1]) bei Mainz wegen ihrer Lage jedenfalls interessanter als die Dessauer Haide; ebenso der Wörlitzer Park am Rande der Elbe, der fast alljährlich von den Berliner Sammlern besucht wird. Ich habe eine 1847 gemachte Aufzählung der daselbst 1846 von mir als 15jähriger Knabe gefangenen 20 *Bembidium* der Gesellschaft vorgelegt, während acht Mosigkauer aufgezählt werden. Aber Jemand zu veranlassen, 12 Seiten mit den Namen gewöhnlicher Käferarten zu füllen, das kann nur ein Lepidopterologe, der von der Fülle der Käferarten keine Idee hat. Ein Käfer-Verzeichnifs einer Localität zu geben, in dem nur eine *Homalota* aufgezählt wird, hätte ich schon als Knabe nicht gewagt; seit 40 Jahren hat indessen die Wissenschaft Fortschritte gemacht und doch druckt man einem Autor den betreffenden Artikel ab, der ruhig auf Bestimmung des Restes wartet, welche „ungeeignete Aparate und Literatur, mangelnde Zeit, eigenes Ungeschick u. s. w." nicht zulassen; derselbe hofft, „Käferfreunden Hilfe beim Sammeln, Unterstützung im Bestimmen und damit Anregung zu gröfserer Thätigkeit zu bringen". Der Druck seines Verzeichnisses scheint mir kein geeignetes Unterstützungsmittel.

Ob auf dem genannten Terrain so interessante Beobachtungen über Lepidopteren angestellt sind, dafs es sich verlohnt, dieselbe durch eine Karte, die gegen 100 Mark kostet, zu illustriren, mufs ich durchaus bezweifeln; ich vermisse in der Liste jeden Vergleich mit verwandten Faunen, z. B. mit der Berliner, der doch so leicht anzustellen war, und fand anstatt der Namen von Pflanzen, hauptsächlich den von unbekannten Localitäten, die höchstens einen fanatischen Localsammler interessiren können.

---

[1]) Man vergl. z. B. den sehr hübsch geschriebenen Aufsatz des Herrn v. Reichenau: „zur Physiognomie des Mainzer Sandes" im Jahrg. 35 der Jahrbücher des nassauischen Vereins für Naturkunde.

Die Worte „am Köder häufig oder nicht“, die bei den Eulen oft wiederkehren, deuten fast allein auf ein Produkt der Neuzeit.

Dafs auf dem vielbesprochenen und vielbesuchten Terrain auch hübsche Käfer zu finden sein müssen, versteht sich von selbst. Diese will aber der Verfasser gröfstentheils erst finden; er hat mir inzwischen den Sachverhalt auseinandergesetzt und so bin ich im Stande, einige der aufgefundenen schweren Fehler hier weiter unten gleich berichtigen zu können.

Der Aufsatz dürfte allenfalls einen Platz in der sächsischen Insektenbörse beanspruchen (deren bekannter Redacteur jetzt als Bearbeiter von Pselaphiden des Berliner Museums mit Hrn. Honrath um die Wette lügt), allein die Börse des Berliner Vereins hätte für ihn verschlossen bleiben sollen.

Unter den gemachten Angaben fallen namentlich folgende, jedenfalls falsche, auf:

Feronia multipunctata Dej. kommt in den Schweizer Alpen, aber nicht in der Dessauer Haide vor.

Silpha tyrolensis Laich. (nicht Lacch.) kommt nur an gebirgigen Localitäten, aber nicht in der Mosigkauer Haide vor (*carinata* Ill. ist mit ihr verwechselt).

Ebenso wenig ist daran zu denken, dafs sich dort *Cetonia floricola* var. *florentina* Herbst findet, welche in Tirol vorkommen soll. Muthmafslich hat der Autor vergessen, dafs er dieses Thier von anderer Seite erhalten hat.

Der angebliche *Lixus Algirus* ist = *bardanae* Fabr.

Die riesige *Timarcha tenebricosa* F. stammt aus Eisleben.

Ob *Cychrus rostratus* und *Carabus glabratus*, zwei nach Schaum „im nordöstlichen Deutschland in Waldungen nicht seltene“ Käfer, ohne Weiteres an der angegebenen Localität nicht vermuthet werden dürfen, möge die Zukunft entscheiden; diese „Gebirgsthiere“ sind jedenfalls nach Berlin nicht durch Hochwasser geführt.

Dafs nur wenige Fundorte angegeben sind, wollen wir als einen Vorzug des zweispaltig gedruckten Verzeichnisses ansehen. Unnütze Platzverschwendung, wie beim Nachweise der Fundorte der Lep., wo mit Leichtigkeit mehr als eine Druckseite allein an den Reviersteinen erspart wäre (wenn man statt 49 u. 3 do. 49—52 gesetzt hätte etc.), berührt stets unangenehm.

Dr. G. Kraatz.

Zwei neue *Blaps* von Alai (Turkestan).

Von

Dr. *G. Kraatz.*

Unter einer gröfseren Anzahl von *Blaps* von Alai, welche Herr Dr. Staudinger an Herrn Dr. v. Heyden und mich einsendete, befanden sich zwei neue *Blaps*-Arten, welche weiter unten beschrieben werden. Aufser ihnen befanden sich folgende Arten unter den übersendeten:

1. *Blaps transversalis* Gebler (No. 263), eine durch die weitläufigen, vertieften Querfurchen leicht kenntliche, ansehnliche, bisher nur sehr selten nach Europa gekommene Art.

2. *Blaps oblonga* Kraatz. Käfer um Osch, Deutsche Ent. Zeitschr. 1883, p. 349 (No. 282 u. 283), und var. major (No. 274). Diese Art wurde mir von Hrn. Prof. Ballion als *Bl. longicollis* Fisch. bestimmt, welche eine var. von *confusa* Mén. ist. Ich habe indessen a. a. O. bereits die specifischen Unterschiede beider Arten auseinander gesetzt, welche namentlich in der Erweiterung der Vorderschenkel der *oblonga* besteht.

3. *Blaps caraboides* All. Blapsides de l'Ancien, Monde 1880, p. 135. Auf diesen Käfer, welchen Allard nach einem ♂ von der Form des *Carabus convexus* aufgestellt hat, glaube ich eine sehr veränderliche Art beziehen zu müssen, welche hauptsächlich an den *elytra fortiter granulosa et rugosa* und an dem in der Regel dicht runzlig punktirten Thorax (*punctis in medio anteriore disci plerumque distantibus*) zu erkennen ist. Auch das Abdomen ist *aspero punctatum.* Die Art gehört zu den kleineren (bei Allard 16 mill.), variirt aber in der Gestalt aufserordentlich, so dafs auch sehr schlanke und flache Stücke vorkommen; das ♂ hat die ersten Hinterleibssegmente *valde transversim plicata*, der Haarpinsel fehlt.

4. Ueber eine grofse Art bin ich wegen Mangel an Material noch nicht in's Klare gekommen.

Die beiden neuen Arten sind:

Blaps (Rhizoblaps) eusoma: Oblonga, nigra, nitidula, thorace elongato, lateribus leviter rotundato, parce subtilissime punctato, elytris thorace paulo latioribus, confertim punctato-striatis, interstitiis parce subseriatim punctatis, antennis pedibusque elongatis,

illis articulo 4—6 latitudine plus duplo longioribus, septimo paullo latiore, latitudine summa dimidio longiore. — Long. 24 mill.

Mas.: *Elytris apice breviter et subtiliter caudatis, cauda dehiscente. Abdomine penicillato, segmenti primi spatio intracoxali callositate elevato, transversim plicato, pone medium leviter impresso, segmento quinto medio impresso.*

Fem.: *Elytris apice vix caudatis, cauda dehiscente.*

Fem. var. minor. Long. 18 mill.

Eine durch ihre schlanke Gestalt an die viel gröfsere *Blaps taeniolata* Mén. erinnernde schlanke Art, aber von ganz eigenthümlichem Habitus, indem der Thorax verhältnifsmäfsig sehr gestreckt ist; die Flügeldecken laufen in eine feine *cauda* aus, welche aber viel kürzer ist als bei *taeniolata* und beim ♀ fast ganz fehlt; die beiden Zipfel sind an der Spitze deutlich von einander getrennt, oder nach aufsen gerichtet. Das ♀ ist hinten in den Fld. viel bauchiger als der ♂. Die Fühler sind schlank, Glied 3—6 mehr als doppelt so lang als breit, 7 nach der Spitze zu verdickt, etwa 1½mal so lang als an der Spitze breit. Der Kopf ist ähnlich gebaut wie bei *taen.*, hinter dem Clypeus aber mehr verbreitert und deutlicher aufgebogen; die Oberseite ist dicht und fein punktulirt. Das Kinn ist vorn nicht ausgerandet, in der Mitte schwach gewölbt, schwach granulirt. Der Thorax ist etwas länger als bei *taen.*, nach vorn etwas mehr verengt, oben etwas stärker gewölbt, ziemlich weitläufig, sehr fein punktulirt, ältere Stücke fast glatt. Die Gestalt der Fld. ist ähnlich wie bei *taen.*, jedoch liegt die Pleurallinie der Fld. merklich tiefer als bei *taen.*; die Fld. sind an den Seiten weniger erweitert als bei dieser Art; die Oberseite der Fld. ist ähnlich dicht wie bei *taen.* punktirt gestreift, die Streifen sind abwechselnd breiter, die Zwischenräume mit einer Reihe weitläufig gestellten Punkte besetzt; die *cauda* ist bereits oben besprochen. Die Unterseite zeigt beim ♂ einen ziemlich stark erhabenen Höcker zwischen den Hinterhüften, welcher mit mehreren Längsfurchen versehen ist, ebenso wie der hinter ihm liegende Theil des ersten Abdomen-Segmentes, welches etwas vertieft ist; der Haarpinsel ist besonders deutlich. Die Punktirung des 3ten Hinterleibsegmentes ist ziemlich verschieden, mehr oder wenig dicht, die beiden kurzen letzten Segmente sind bisweilen fast glatt, das fünfte in der Mitte beim ♂ deutlich verflacht, oder mit einem halbkreisförmigen Eindruck. Die Beine sind lang und schlank (beim ♀ merklich kürzer), die Vorderschienen beim ♂ ziemlich dicht und deutlich gezähnelt.

Eine Anzahl von Ex. aus Alai (Turkestan) von Dr. Staudinger (unter No. 264, 265, 266, 267 versendet) in der v. Heyden'schen Sammlung und in der meinigen.

Blaps carbonaria: Atra, opaca, supra anterius deplanata, thorace subelongato, antice vix angustato, elytris fere parallelis, crebre minus subtiliter punctatis (haud punctato-striatis) maris longius sensim mucronatis, mucrone feminae breviore, abdomine crebre minus subtiliter punctato, pedibus subelongatis. — Long. 23—24 mill.

Mas: *Abdominis segmento primo inter coxas posticas calloso elevato et transversim plicato, haud penicillato, segmento ultimo medio rotundatim impresso, tibiis posticis pone medium leviter inflexis.*

Bei gleicher Länge mit der turkestanischen *Blaps oblonga* Kraatz, Deutsche E. Z. 1883, p. 349, welche der *Blaps confusa* Mén. sehr ähnlich ist, merklich breiter, der Thorax viel breiter, oben flacher, nach vorn weniger verengt, tief kohlschwarz, ohne Glanz, die Fld. nicht punktstreifig, sondern mit erhabenen glatten Körnchen (auf mattem Grunde) dicht besetzt. Die Fühler sind, wie bei den meisten turkestanischen *Blaps*, schlank, Glied 7 kaum kürzer, etwas breiter als der vorhergehende. Der Kopf ist dicht punktirt. Das Halsschild ist fast so breit als lang, oben flach gedrückt, ganz vorn an der Spitze verengt, die Seiten fast gerade, die Hinterwinkel rechtwinklig, aber verrundet, die Oberseite dicht und deutlich punktirt. Die Fld. haben eine ganz ähnliche Form wie bei den genannten Arten, sind aber oben mehr verflacht; der *mucro* ist an der Spitze nicht plötzlich abgesetzt, sondern die Fld. spitzen sich allmählich zu demselben zu, doch ist er deutlicher und stärker als bei den genannten beiden Arten. Die Beine sind etwa so lang wie bei *oblonga*, also deutlich länger als bei *confusa*, die Hinterschienen innen hinter der Mitte schwach ausgebuchtet, bei *oblonga* gar nicht. Das erste Hinterleibssegment ist beim ♂ ohne Pinsel, zwischen den Hinterhüften schwielig erhaben und quergestrichelt, die Punktirung des ersten Hinterleibssegmentes mäfsig fein und dicht, bisweilen ziemlich stark.

Einige Stücke aus Alai (Turkestan) von Dr. Staudinger in Hrn. v. Heyden's und meiner Sammlung.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Ueber Beiträge zur Käferfauna der Bucowina und Nordrumänien.

Die allgemeinen Bemerkungen, welche Herr v. Hormuzaki über eine Anzahl von Käferarten aus der Bucowina und Nordrumänien auf den ersten Seiten der entomol. Nachrichten des Jahres 1888 bringt, sind von Interesse und zeugen davon, dafs dieser Herr mit Verständnifs sammelt. Wenn er aber als Folie zu denselben eine Aufzählung sämmtlicher von ihm dort gesammelten Käfer bringt, so zeigt dies nur, wie wenig umfassend die Sammlungen des Herrn v. Hormuzaki im Grunde sind; dafs Herr Dr. Karsch mit der Aufzählung von vielen Hunderten der gemeinsten Käferarten die Spalten der entomol. Nachrichten füllt, beweist eine wie grofse Achtung er vor der Bestimmung derselben hegt; Coleopterologen besitzen dieselbe in der Regel nicht!

Dergleichen Aufzählungen gehören allenfalls in Schulprogramme, aber am wenigsten in die entomol. Nachrichten, deren Lesern eine solche Lectüre nicht zugemuthet werden sollte. Sieben Seiten mit den Namen der gemeinsten Staphylinen-Arten zu bringen, zeugt von seltenem Muthe; unter denselben bildet *Homalota algae* Hardy[1]) eine interessante Ausnahme! wahrscheinlich ist sie von der Meeresküste nach Czernowitz verschlagen, um, wie Odysseus auf Ithaka, daselbst „in Gebüschen unter Laub" wieder aufzutauchen.

Dr. G. Kraatz.

---

[1]) Während des Druckes dieser Zeilen gehen mir durch die Freundlichkeit des Freiherrn v. Hormuzaki auf meine Bitte zwei Ex. seiner angeblichen *Homalota* (*Halobrectha*) *algae* Hardy zu; eins von denselben ist die von mir (Ins. Deutschl. II, p. 310) erwähnte Varietät der *Homalota* (*Anopleta*) *lepida* Kr., das andere, nicht wohl erhaltene, scheint eine *Homalota* (*Aloconota*) *Eichhoffi* Scriba zu sein.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Beiträge zur Kenntnifs der Coleopteren-Fauna Koreas von H. J. Kolbe und Dr. L. v. Heyden,

kurz besprochen von

Dr. *G. Kraatz.*

Hr. Kolbe hat (in Wiegmann's Archiv für Naturgesch. Bd. 52 [1886], I, Heft 2, p. 139—240 mit 2 Taf.) die von Hrn. Dr. C. Gottsche 1883 u. 1884 in Korea gesammelten Käfer aufgezählt, beschrieben und mit einer Reihe von allgemeinen Bemerkungen begleitet, welche jedenfalls bedeutungsvoller wären, wenn mehr von der Fauna Koreas bekannt gewesen wäre, als es thatsächlich zur Zeit der Kolbe'schen Bearbeitung der Fall war. Wie viel noch zu thun ist, zeigt das Verzeichnifs der von Hrn. Otto Herz daselbst gesammelten Käfer, welches Hr. v. Heyden in den Horae Societatis Entomol. Rossicae 1887 auf 31 S. geliefert hat und welches zu den 152 von Kolbe aufgeführten Arten noch 134 neue aufzählt (excl. Rüsselkäfer und Böcke, die er noch nicht aufführt), so dafs jetzt zusammen 286 Arten bekannt sind. Erwägen wir indessen, dafs von beiden Autoren zusammen nur 3 Staphyliniden aufgezählt sind, so können wir daraus einen deutlichen Schlufs auf die wirkliche Bedeutung des bis jetzt vorhandenen Materials ziehen.

Hr. Kolbe versteht es vortrefflich, seinen Arbeiten den Schein grofser Gelehrsamkeit zu geben, aber jeder, der diesen Herrn näher kennt, weifs, dafs es mit dieser Gelehrsamkeit nicht viel auf sich hat, denn es ist ein grofser Unterschied, ob man die Verwandten der Arten, die man bespricht, im Laufe vieler Jahre genauer kennen gelernt hat, oder ob man die Schätze eines Berliner Museums bei einer solchen Besprechung zu Hilfe nimmt. Deshalb sollte es Hr. Kolbe doppelt vermeiden, geradezu absichtlich mit älteren Autoren anzubinden und sich damit begnügen, dafs grofse Publikum im süfsen Wahne seiner eingebildeten Gelehrsamkeit zu lassen, in den er es so geschickt zu setzen weifs. Wie freundlich ihm Andere entgegenkommen, ist aus der Aeufserung des Hrn. v. Heyden zu ersehen, dafs er von der schönen Arbeit des Hrn. Kolbe spricht.

Zu der Angabe des Hrn. v. Heyden, dafs seine „vom Autor revidirte“ *Cetonia sculensis* Kolbe „absolut dasselbe Thier sei,

welches Kraatz als *nigrocyanea* var. *cyaniventris* vom Amur beschrieb", habe ich Einiges hinzuzufügen. Absolut dasselbe Thier ist es insofern nicht, als *cyaniventris* vom Amur eine kupferfarbene Oberseite mit einer bläulichen Unterseite verbindet, während nach Kolbe „Ober- und Unterseite des Körpers dunkelkupferfarbig sind". *Cetonia seulensis* Kolbe ist vielmehr mit der echten *brevitarsis* Lewis [1]) identisch, von welcher Kolbe nicht weifs, dafs sie existirt, obwohl sie ein nicht seltener japanischer Käfer, aber wahrscheinlich nicht auf dem Museum ist. Der Autor selbst sagt von derselben „there is a series in the British Museum from Korea (Annals and Magaz. of Nat. Hist. 1887, p. 198)". Ich habe *cyaniventris* bei Gelegenheit der Besprechung der Varietäten der japanischen *submarmorea* beschrieben und gleichzeitig *nigrocyanea* mihi, die ich 1879, p. 238 nach 2 Ex. vom Amur beschrieben, mit Sicherheit als Var. der *brevitarsis* bezeichnet.

Cetonia crassa Harold ist nach Kolbe der *seulensis* in der Bildung des Halsschildes am ähnlichsten, aber viel gröfser, gedrungener und breiter, die Fühlerkeule rothbraun. Letzterer Unterschied will nichts besagen und *Ceton. crassa* ist eine breite *brevitarsis* mit viel Weifs auf den Flgd. Das eine der 3 typischen Stücke der *seulensis* hat auch fast die Gröfse der gewöhnlichen *brevitarsis*, das v. Heyden'sche Ex. ist sogar eine grofse *brevitarsis*. Kolbe giebt über die Länge seiner *seulensis* nichts an, sondern sagt nur, dafs *crassa* viel gröfser sei.

Der Eindruck, den *nigrocyanea* macht, ist selbstverständlich ein von *brevitarsis* sehr verschiedener. Lewis giebt von dieser Art an, dafs ihr Pygidium, von welchem Kolbe gar nichts erwähnt, „very slighty convex and superfically even, and quite distinct in form from that of *C. confuciusana*" sei. Die Geschlechtsunterschiede dieser Art, die er angiebt, sind aber dieselben wie bei *submarmorea* und ich habe bereits 1883, p. 11 auseinandergesetzt, dafs *confuciusana* von Thomson nach grofsen grünen Ex. der *aerata* beschrieben und diese eine grünliche *submarmorea* Burm. sei, wovon Lewis in seiner Arbeit weiter keine Notiz nimmt, ebenso über die Färbung der Unterseite; endlich erwähnt er kein Wort von der verschiedenen

[1]) Da *brevitarsis* Lewis in den Ann. and Mag. Nat. Hist. 1879, IV, p. 463, *cyaniventris* in der Deutschen Ent. Zeitschr. 1879, II, p. 238, welche im November herausgegeben ist, so hat der Name *cyaniventris* wahrscheinlich die Priorität, indessen empfiehlt sich der Name *brevitarsis* für die einfach kupferfarbene Form, als deren Varietäten *cyaniventris* und *nigrocyanea* zu betrachten sind.

Pygidial-Bildung beider Geschlechter, welche deutlich vorhanden ist. Kolbe vergleicht seinen Käfer mit der europäischen *marmorata* und nicht einmal mit der japanischen *submarmorea* Burm. (wahrscheinlich, weil diese im Berliner Museum von der *marmorea* weit getrennt ist!). Ich halte es für meine Pflicht, hierauf aufmerksam zu machen, weil die sichere Kenntnifs der chinesisch-japanesischen Cetonien durch Kolbe's Beschreibung nur vermindert, nicht vermehrt wird.

Wenn Hr. v. Heyden *Cetonia viridiopaca* Motsch. und *cupreola* Kraatz als *aurata* var. anführt, so ist dagegen zu bemerken, dafs ich diese Arten nach Untersuchung ihres Penis als eigene angesprochen habe (Deutsche Ent. Z. 1887, p. 137 u. 138); dieselben bilden mit der von Hrn. v. Heyden ebenfalls aufgeführten *pilifera* Motsch. eine Art, von der die japanische *Lenzi* Har. kaum specifisch verschieden ist.

Wenn Hr. Kolbe in dem am Amur nicht seltenen *Misolampidius tentyrioides* Solsky seinen *morio* nicht erkannt hat, welcher auf 7 S. besprochen und beschrieben wird, so liegt die Schuld wohl weniger an Hrn. Solsky. Kolbe bringt unter der Ueberschrift „der Sinnesapparat im Gaumen von *Misolampidius*" eine ausführliche Beschreibung nebst Abbildungen desselben, auf welchen hier nicht weiter eingegangen werden soll. Er kommt zu dem wichtigen Schlusse: „wenn die Papillengruben des Gaumens keine Geruchsorgane sind (Kräpelin contra Wolff), so ist die Wahrscheinlichkeit grofs, dafs es Geschmacksorgane seien".

Cicindela gemmata wird auf 6 S. besprochen und beschrieben. *Selenophorus temperatus* Kolbe ist (auctore v. Heyden) = *Harpalus pallidipennis* Mor. Weshalb Kolbe die Art zu *Selenophorus* stellt, weifs Hr. v. Heyden nicht anzugeben. Aufser dieser Art werden zwei neue Carabicinen (*Anoplogenius impubis* und *Celia coraica*) beschrieben; ferner eine neue *Ips*-Art, 1 *Paederus*, 1 *Helotus*, 1 *Onthophagus*, 1 *Bolbocerus*, 1 *Aphodius*, 1 *Anomala*, 1 *Apogonia*, 1 *Cetonia*. Dafs *Anthracophora sinensis* Saund. = *rusticola* Burm. sei, wird von Kolbe richtig bemerkt. Hr. v. Heyden bemerkt, dafs *Popilia japonica* Neum. von Ballion vom Amur als *Bogdanovi* beschrieben sei, und ebenso *Adamas* Neum. (1841) von Hongkong als *coerula* Boheman (1848). Interessant ist die von Hrn. v. Heyden entdeckte Synonymie des Elateriden *Agonischius pectinicornis* Motsch. mit *Tetrigus flabellatus* Germ. Die Zahl der von ihm aufgeführten Elateriden (14) Arten (gegen 6 bei Kolbe) ist nicht unbedeutend.

Weiter beschreibt Kolbe als neu: 1 *Agonischius*, 2 *Elater*, 1 *Megapenthes*, 1 *Cupes*, 1 *Uloma*, 1 *Alleluca*, 1 *Apoderus*, 1 *Pia-*

zomias, 1 *Baris*, 1 *Moechotypa*, 1 *Lamiomimus* (nov. gen.) von 33 mill. Länge, durchaus *Morimus*-artigem Habitus, angeblich aber *Monohammin* und 2 *Chrysomela*. Diese, *amethystina* (p. 228) und *cupraria* (p. 229) sind unbedeutende Varietäten der *aurichalcea* Mannerh. (p. 228). Ich würde diese Ansicht begründen, wenn nicht Hr. Weise derselben unbedingt beipflichtete. Derselbe hält aufserdem die *aurichalcea* für eine Rasse der europäischen *asclepiadis* Villa.

Hr. v. Heyden beschreibt 1 neue *Serica*, 1 *Lachnosterna*, 1 *Anomala*, 1 *Agonischius*, 1 *Plesiophtalmus*, 1 *Lagria*, 2 *Crioceris; Galeruca Heydeni* wird von Weise charakterisirt.

Meine Gattung *Clythraxeloma* wird von Hrn. Kolbe als *Temnaspis* angeführt, weil „eine besondere Gattung nicht vorzuliegen scheint". Hr. v. Heyden führt *Clythraxeloma* als Untergattung auf; Ich halte *Clythraxeloma* für den Vertreter der ziemlich zahlreichen indisch-javanischen Gattung *Temnaspis* in Korea und Amurländern. Kolbe citirt deren Eigenthümlichkeiten theils falsch, theils ungenügend. Ich nenne die Schenkel *ante medium uni-dentata*, Hr. Kolbe citirt: „wegen der Anwesenheit von zwei Zähnen innen an den Schenkeln". Ich spreche von der „eigenthümlichen, lebhaft an die deutschen Gynandrophthalmen erinnernde Färbung, Hr. Kolbe citirt: „von der blauen Färbung der Flgd.". Hrn. Kolbe's Ansicht ist auf die Kenntnifs einiger weniger Javanischen *Temnaspis*-Arten des Berliner Museums begründet.

Hr. Kolbe knüpft an seine 152 Arten eine allgemeine Besprechung der zoogeographischen Verhältnisse Koreas an (S. 142—157), auf welche ich die Herren aufmerksam mache, die sich für dergleichen besonders interessiren.

Von allgemeinerem Interesse ist die Aufzählung der Korea-Gattungen, die nicht in Japan vorkommen, es sind 11: *Selenophorus* (nach Morawitz ein *Harpalus*), *Ateuchus*, *Gymnopleurus*, *Callynomes*, *Trichodes*, *Mylabris*, *Polyzonus*, *Moechotypa*, *Lamiomimus*, *Entomoscelis*, weil die meisten derselben weit verbreitet sind, nur *Lamiomimus* ist auf Korea beschränkt; von den 108 Korea-Gattungen sind eine grofse Zahl echt paläarktisch, 20 chinesisch-indisch; mehr als die Hälfte der von Kolbe aufgezählten Arten ist japanisch.

Unbefangene werden sich durch die kühnen Folgerungen, welche Hr. Kolbe auf dem Vorhandensein oder Fehlen der Chaetoporen (S. 149) basirt, nicht irreführen lassen.

Dafs sich keine *Damaster* auf Korea finden werden (S. 151) glaube ich auch; Kolbe's Ansicht, dafs sich die *Damaster*-Formen

vom Norden her über Jesso nach Süden hin verbreitet haben, müfste besser fundirt sein, wenn sie Anspruch auf Geltung erhalten wollte.

Hr. Kolbe erklärt *Clytus latofasciatus* Motsch. für eine Varietät des *Cl. plebejus* Fabr., weil das Berliner Museum „ein Stück aus Sibirien (Pallas) besitzt, welches als Mittelform zwischen der Stammart und *latofasciatus* zu betrachten ist". Ob Hr. Kolbe den *Cl. latofasciatus* Motsch. überhaupt kennt, ist mir insofern fraglich, als er die Binden seines Stückes gelbgrau nennt; wenn der Ausdruck grau für eine Zeichnung anwendbar ist, so ist er es für die des *latofasciatus*. In bin bekanntlich kein Freund von Motschulsky, der seinen angeborenen Scharfblick oft sehr mangelhaft in den Beschreibungen unterstützte. Wenn mich Hr. Kolbe im vorliegenden Falle zu rectificiren sucht, so mufs ich ihn bitten, seinen Ausspruch durch Gründe zu unterstützen; oder hält er sich für einen so bedeutenden Gelehrten, dafs sein einfacher Ausspruch dem meinigen gegenüber (der *latofasciatus* für gute Art erklärt) in der wissenschaftlichen Welt Gattung zu beanspruchen hat? Bis derselbe die Gründe genügend entwickelt hat, die die Richtigkeit seines Ausspruchs beweisen, erkläre ich denselben für falsch [1]). Der sehr bekannte und geachtete Kenner der Longicornen, Hr. Bates, hat auf *Monohammus sejunctus* Bates das Genus *Haplohammus* gegründet; weshalb führt nun wohl Hr. Kolbe diesen Käfer als *Monohammus* auf? etwa weil er nicht einmal ein Paar leicht zu trennende Clytus-Arten zu unterscheiden vermag?

Ein Glück ist es, dafs die Nova des Hrn. Kolbe in der Sammlung des Berliner Museums verglichen werden können; in den wenigen Gruppen, mit denen ich mich beschäftigt habe, hat Hr. Kolbe nicht viel Glück gehabt.

Derselbe phantasirt über *Damaster-* und *Coptolabrus-*Formen auf Jesso (S. 153) ohne nur eine Ahnung zu haben, von was er eigentlich spricht. *Coptolabrus Gehini* ist ein dem *auronitens* ähnlicher *Carabus*, dessen ♂ nicht 1875 (wie Kolbe aus Catalog Géhin abschreibt), sondern 1876 in den Petites nouvelles als *Carabus Gehini*, dessen ♀ als *Carabus grandis* von Bates 1883 beschrieben

[1]) Eigenthümlich ist die Ausdrucksweise des Hrn. Kolbe, welcher hinten nennt, was alle Welt vorn nennt; so wird von ihm z. B. zweimal (auf S. 224 und 225) der Prothorax von seiner Gattung *Lamiomimus* hinter der Mitte gehöckert genannt, während er auf Taf. XI, Fig. 39 deutlich vor der Mitte gehöckert ist. Als Coleopterologomimus sollte Hr. Kolbe dergleichen vermeiden.

ist. Aus dem Vorkommen dieses schön grünen Käfers auf Jesso, dessen unterbrochene Rippen denen des *Carabus auronitens* analog sind, kann man natürlich alle möglichen Schlüsse ziehen, auch den recht komischen, dafs die *Damaster* in Japan erst *Damaster* geworden sind. Wer noch so wenig in den heut existirenden Formen Bescheid weifs, sollte sich doch nicht unnütz den Kopf über deren Vorfahren zerbrechen; er geräth dabei offenbar in Gefahr, ihn selbst zu verlieren. Die eminente Bedeutung der Runzeln von *Coptolabr. rugipennis* vermag ich insofern nicht aufzufassen, als dieselben factisch keine Runzeln, sondern Längsreihen von stärkeren und schwächeren Körnchen sind. Sogenannte Runzeln bilden sich hier und da durch das Zusammenfliefsen der stärkeren mit den schwächeren Körnchen; alle diese Körnchen stehen aber zwischen denselben Punktreihen wie bei *Dam. blaptoides*.

Die Folgerungen Kolbe's, z. B. „dafs die identischen Species von Korea und Japan zum gröfsten Theil unscheinbar oder von der Bildfläche mehr zurücktretende sind", werden durch Hrn. v. Heyden's Aufzählung bereits wesentlich modificirt, denn *Lucanus maculifemoratus* Motsch., *Eurytrachelus platymelus* Saunders, *Velleius pectinatus* Sharp., *Meloë proscarabaeus* gehören gewifs nicht zu denselben; *Rhomborhina*, *Cetonia*, *Anthracophora* auch nicht.

Ueberhaupt ist die Korea-Fauna noch viel zu wenig bekannt, um andere Folgerungen aus derselben zu ziehen als die, dafs die Fauna etwa halb japanisch, halb chinesisch ist; dafs läfst aber die geographische Lage der Halbinsel ohne Weiteres vermuthen; viel interessanter wären Betrachtungen über die Eigenartigkeit der japanischen Fauna.

Hr. Kolbe bringt zum Schlufs auf 6 Druckseiten (S. 231—236) eine Tabelle über die Verbreitung seiner 142 koreanischen Coleoptera (denen sich noch einige ansehnliche Arten, darunter 1 *Coptolabrus* und 1 *Batocera* im Appendix anschliefsen), welche auf S. 149—150 noch näher erläutert wird. Dieselbe enthält aufser den 25 resp. 20 novis von Kolbe im Grunde wenig Neues und soll einen schönen Rahmen für eine „Bildfläche" geben, auf welche Hr. Kolbe die Grundlinien zu einem späteren Gemälde angedeutet hat.

Wenn derselbe seine immerhin fleifsigen Arbeiten weniger phantastisch ausschmücken und fremde descriptive ältere Autoren mit weniger Selbstgefühl betrachten will, werden diese seine Schwächen milder beurtheilen; vorläufig haben sie dazu keinen Grund.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Ueber die Gattung *Cyphonotus* Fisch. und einige ihr verwandte neue russische Melolonthiden-Genera

von

Dr. *G. Kraatz.*

Rufsland besitzt eine Anzahl noch sehr wenig bekannter, mit *Anoxia* verwandter, gelblicher oder bräunlicher Melolonthiden-Arten, von denen die ansehnlichste der *Cyphonotus*[1]) *testaceus* Fisch. ist, welcher am kaspischen Meer aufgefunden ist, von dem wir aber nur das Weibchen kennen; die Fühlerkeule des ♂ soll nach Jaquelin Duval bei beiden Geschlechtern 4gliedrig sein[2]), Duval hat indessen nur das Männchen des *Cyphonotus caucasicus* Motsch. i. l.[3]) aus der Mniszech'schen Sammlung gekannt, welches die erwähnte Bildung besitzt; ob dieselbe auch beim *Cyph. testaceus* sich finden wird, ist nicht sicher, denn das Merkmal, welches Duval als eins der charakteristischsten der Gattung *Cyphonotus* schildert („il est excessivement curieux de voir le mâle offrir les jambes antérieures fortement tridentés, tout comme les femelles des *Anoxia*"), findet sich bei verschiedenen *Anoxia*-artigen Gattungen, so auch bei einer noch unbeschriebenen Art meiner Sammlung, deren Männchen nicht eine viergliedrige, sondern eine sechsgliedrige Fühlerkeule besitzt. Da aufserdem das dazu gehörige Weibchen weder in der Kopf-,

[1]) Unsere ganze Citir-Methode ist noch sehr zurück! wie rechtfertigt es sich, dafs ein Catalog, wie der Harold'sche, der wahrlich nicht allein für den ordnenden Laien bestimmt ist (ja insofern nicht einmal für diesen, als er eine alphabetische Reihenfolge der Arten giebt), nur die Namen der Untergattungen anführt, aber nicht einmal den abgekürzten Untergattungsnamen hinter dem der dazugehörigen Art bringt? Da der Catalogograph unseres Erachtens keine ungedruckte Ansicht vertreten darf, dies aber wohl nicht selten doch geschieht, so wäre es überhaupt höchst wünschenswerth, wenn sowohl hinter den synonymen Art-, als Gattungs-, als Untergattungs-Namen, mindestens kurz der Name dessen angegeben wäre, der die Zusammenziehung oder Einziehung befürwortet hat. Wir stellen diese Anforderung unbedingt an die Bearbeiter späterer Cataloge.

[2]) Genera des Col. III, p. 53.

[3]) Diese Art ist im Uebrigen, ebenso wie die übrigen zur Gattung *Cyphonotus* gestellten drei Arten so gut wie unbekannt.

noch in der Halsschildbildung wesentlich mit *Cyphonotus* übereinstimmt, auch eine mehr cylindrische Gestalt zeigt als dieses, so nehme ich keinen Anstand, auf meine Art eine eigene Gattung zu errichten, der ich den Namen gebe:

Cryptotrogus novum genus.

Habitus fere generis Rhizotrogus sed species unica adhuc cognita speciebus affinibus generis Rhizotrogi paullo angustior, magis parallela.

Antennae 10*-articulatae, clava maris* 6*-foliata, articulo quarto funiculi transverso, intus acuminato, clava feminae perparva.*

Tibiae anticae in utroque sexu tridentatae, dentibus maris inter se subaequalibus, primo paullo minus acuto; tibiae intermediae in utroque sexu bidentatae, posticae apice dilatatae.

Eine durchaus eigenthümliche Form von gleichbreiter, etwas gestreckter Gestalt, deren Weibchen (welches merklich schwächer behaart und etwas glänzend ist, während das ♂ durchaus opak erscheint) mehr an die Weibchen ähnlicher *Rhizotrogus*, wie z. B. *caucasicus*, erinnert. Indessen ist *Cryptotrogus* durch die Kürze der Beine, besonders aber durch die bei beiden Geschlechtern dreizähnigen, fast ganz gleich gebildeten Vorder- und Mittelschienen sehr ausgezeichnet und dadurch der nächste Verwandte der Gattung *Cyphonotus*, deren Männchen noch immer unbekannt ist.

Cryptotrogus Weisei: Brunneo-rufus, ♀ *vix nitidus subtilissime pubescens,* ♂ *opacus, densius griseo-pubescens capite brevi, clypeo late emarginato, angulis anticis distinctis (in mare magis prominulis), thorace transverso, ad medium fere angulato, anterius magis angustato, angulis posticis obtusis, lateribus subtiliter crenulatis, supra dense breviter albo-piloso* (♀ *subtilius*) *puncto ante angulum lateralem nudo, scutello magno, apice rotundato, elytris dense pilosis, costulis* 3 *distinctis sed parum elevatis, thorace pectoreque subtus fulvo-pilosis, pygidio et abdomine densius albo-pubescentibus, tibiis anticis tridentatis.* — Long. 17 mill.

Mas: *Densius albo-pubescens et pilosus, antennarum clava majuscula sexfoliata.*

Fem.: *Antennarum clava minuta.*

Ein Pärchen aus dem asiatischen Rufsland, ohne nähere Angabe des Fundorts, aus der früher Heinemann'schen Sammlung, welches in den Besitz meines Freundes Haag überging, der es mir später verehrte.

Die Fühler sind hellgelb; Glied 3 ist etwa doppelt so lang als breit, an der Basis schwach eingeschnürt, vor der Spitze leicht

verdickt, Glied 4 quer, mit schwacher, nach innen vorgezogener Spitze, das erste Glied der Keule ist merklich kürzer als die folgenden. Der Kopf ist dicht, stark und straff behaart, hinten mit einer aufstehenden Tolle beim ♂. Der Thorax ist nach hinten schwächer als nach vorn verengt, queer; die Hinterwinkel sind stumpflich, schwach verrundet; der fein crenulirte Seitenrand bildet beim ♂ etwa in der Mitte einen deutlichen Winkel, während er beim ♀ mehr abgerundet ist; innerhalb desselben, etwas nach vorn, ist ein sehr deutliches glattes Fleckchen beim ♂, welches beim ♀ kaum hervortritt; im Uebrigen ist die Oberseite beim ♂ dicht, kurz und straff anliegend weifs behaart, matt; beim ♀ ist die Behaarung merklich feiner und dünner, mehr gelblich, die Oberseite etwas weniger matt. Das Scutellum ist wie bei den *Rhizotrogus* gebildet, hinten abgerundet, dicht punktirt und behaart. Die Fld. sind ähnlich wie bei den Rhizotrogen gebaut, doch erinnert nur das schwächer gelblich behaarte ♀, dessen Fld. einen schwachen Glanz zeigen, an diese; das ♂ erinnert durch seine dichte, kräftige weifsliche Behaarung mehr an *Melolontha*, und ist ohne Glanz; die erhabenen Streifen sind sehr fein, aber mit der Lupe deutlich erkennbar. Der Hinterleib ist beim ♂ dicht weifs, beim ♀ dünner, gelblich behaart, Unterseite des Halsschildes und die Brust bei beiden Geschlechtern nur mäfsig lang behaart. Die Behaarung der Beine ähnlich wie bei *Anoxia*, diese selbst durch ihre relative Kürze ausgezeichnet, Vorderschienen bei beiden Geschlechtern dreizähnig, Mittelschienen zweizähnig, Hinterschienen nach der Spitze zu deutlicher erweitert als bei den verwandten Gattungen, die beiden Borsten an der Spitze länger und kräftiger als gewöhnlich; der Zahn an der Basis der Klauen ist kräftig.

Ich habe die Art zu Ehren meines alten Freundes Herrn J. Weise benannt, dessen sorgfältige Arbeiten sich des Beifalls der entomologischen Welt erfreuen.

Die von mir 1883 in der Deutschen Entomol. Zeitschr. p. 357 aufgestellte *Anoxia semiflava* aus Tekke-Turkmenien ist von mir zu *Anoxia* gestellt worden, weil die Gattung *Cyphonotus* Fisch. mit ebenfalls dreizähnigen Vorderschienen in dem Catal. Col. Europae von Heyden, Reitter, Weise p. 99 als Untergattung von *Anoxia* aufgeführt ist. Da aber Jaquelin Duval bereits diese Gattung gerade wegen ihrer dreizähnigen Vorderschienen als eine eigene und ausgezeichnete auffafst, und *Cryptotrogus* mit dreizähnigen Vorderschienen eine sechsblättrige Fühlerkeule verbindet, während *Cyphonotus caucasicus* Motsch. nach Duval eine viergliedrige hat,

so halte ich es nunmehr für durchaus angezeigt, auf *Anoxia semiflava* eine eigene Gattung zu begründen:

Ochranoxia novum genus.

Habitus omnino specierum generis Anoxia, sed corpus totum pallide testaceum, elytris pilis brevissimis parce adspersis.

Antennae 10-*articulatae, articulo tertio elongato, clava maris* 7-*phylla.*

Clypeus productus, apicem versus dilatatus, apice truncatus, anterius leviter elevatus.

Tibiae maris antice tridentatae, dente primo valido.

Die einzige bis jetzt bekannte Species aus Tekke-Turkmenien stimmt im Habitus vollkommen mit *Anoxia* überein, zeigt auch den nach vorn verbreiterten Clypeus vieler *Anoxia*-Arten, jedoch sind die Vorderschienen des ♂ scharf dreizähnig; das ♀ ist noch unbekannt und wird es vielleicht noch lange bleiben. Der Käfer stimmt zwar durch seine Gestalt mit den Anoxien im hohen Grade überein, weicht aber durch seine hellgelben Fld. von den europäischen Arten erheblich ab.

Polyphylla Königi Brenske (Horae Soc. Ent. Ross. 1888), welche mir der Autor freundlichst zur Ansicht mitgetheilt hat, ist den *Polyphylla*-Arten nicht im Mindesten, wohl aber meiner Gattung *Ochranoxia* recht ähnlich, der Bau der Vorderschienen ist ein nahe verwandter, dagegen ist die Bildung des Kopfes eine ganz andere, die Gattung durch die ganz abweichende Gestalt der Maxillartaster sehr kenntlich angedeutet. Das letzte Glied derselben ist sehr grofs, blattartig, innen löffelförmig ausgehöhlt, fast ganz von oben sichtbar, indem die Tasterglieder vorn deutlich über den Clypeus vorragen. Während dieser bei *Ochranoxia* von der erhabenen Kopfleiste an nach vorn stark erweitert ist, so dafs er in 2 spitze Ecken ausläuft, ist er bei *Königi* sanft gerundet, nach vorn verengt, mit dem Vorderrande einen stumpfen, fast abgerundeten Winkel bildend; der Vorderrand selbst ist leicht aufgebogen, schwach ausgerandet. Der Thorax ist verhältnifsmäfsig klein, glänzend, sehr fein und wenig dicht punktirt, äufserst fein anliegend behaart. Mit Bezug auf die abweichende Kopf- und Tasterbildung läfst sich auf *Polyphylla Königi* aus Turkmenien sehr wohl eine neue, mit *Ochranoxia* zunächst verwandte Gattung errichten:

Achranoxia novum genus.

Habitus generis Ochranoxiae, tibiae anticae maris etiam tridentatae differt autem:

clypeo haud dilatato-producto, apice emarginato, angulis anticis rotundatis,

articulo ultimo palporum maxillarium crasso, permagno, intus leviter excavato.

Thorax nitidulus, subtilissime pubescens, haud opacus, dense breviter pilosus.

Tibiae anticae maris tridentatae.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Die Blattwespengattung *Allantus* Jur.

Von

Fr. W. Konow in Fürstenberg i. M.

Die Gattung *Allantus* wurde bisher von der Gattung *Tenthredo* lediglich nach der Form oder vielmehr nach der Länge der Fühler unterschieden. Zwar hat bereits Hartig andere Unterscheidungsmerkmale in verschiedener Form der Oberlippe, des Anhangs u. s. w. finden wollen; aber seine Aufstellungen treffen nicht entfernt zu. Auch Thomson hat der Fühlerform ein zweites unterscheidendes Merkmal hinzugefügt, denn er sagt ausdrücklich von der Gattung *Allantus*: „från *Tenthredo* afviker det väsendtligen genom antennernas form samt genom inter-antennal-gropen, som ej är urholkad"; aber er hat für dieses Merkmal nicht nur bei späteren Bearbeitern der Blattwespen keine Beachtung gefunden, er hat demselben leider auch selbst keine besondere Wichtigkeit beigemessen; sonst hätte er z. B. die bereits von Hartig mit Recht zur Gattung *Allantus* gestellte *T. bicincta* L. um der ein wenig schlankeren Fühler willen nicht wieder seiner Gattung *Tenthredo* einreihen können. Die *T. bicincta* L. ist ein echter *Allantus* trotz der schlankeren Fühler, während *T. obsoleta* Klg. unmöglich von der Gattung *Tenthredo*, vielleicht nicht einmal specifisch von *T. mesomelaena* L. getrennt werden kann, obwohl ihre Fühler nicht nur vollkommen die Form, sondern auch die Kürze der *Allantus*-Fühler zeigen. Dies Beispiel genügt, um zu beweisen, dafs die Länge oder Kürze der Fühler für die Begrenzung beider Gattungen nur einen geringen Werth hat. Und in Wirklichkeit finden wir bei den echten Allanten vielfach schlankere, in einzelnen Fällen Kopf und Thorax sogar noch an Länge überragende Fühler, wie denn andererseits auch innerhalb der Gattung *Tenthredo* die Länge der Fühler bei den einzelnen Arten vielfach verschieden ist.

Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal für die beiden in Rede stehenden Gattungen, die ohne Zweifel durchaus natürliche sind, mufs neben der Form der Fühler vor allen Dingen in dem Bau des Kopfes gefunden werden. Der Kopf ist bei *Tenthredo* zwischen den Augen mehr oder weniger tief muldenförmig ausgehöhlt; und die Stirn, welche gewöhnlich ihrer ganzen Länge nach gegen die

Wangen deutlich erhöht ist, spaltet sich über den Fühlern in zwei mehr oder weniger erhabene, jederseits die Fühlerbasis überragende und an der Spitze zur Aufnahme des Fühlers ausgerandete Fortsätze, zwischen denen sich eine mehr oder weniger tiefe Furche befindet. Der Kopf ist hinter den Augen nie erweitert, von welcher Regel nur die Weibchen der *T. obsoleta* Klg. eine Ausnahme bilden, eine Spezies beziehungsweise Form, welche innerhalb der Gattung auch in der Form der Fühler eine merkwürdige Nachahmung des Typus der Gattung *Allantus* bietet.

Dagegen ist bei *Allantus* der Kopf zwischen den Augen gewöhnlich nicht oder sehr wenig muldenförmig vertieft; und die Stirn, welche meist erst kurz vor den Fühlern sich über die Wangen erhebt, ist über den Fühlern nicht in zwei Fortsätze gespalten, sondern jederseits abgestutzt oder neben den Fühlern schwach ausgerandet und in der Mitte zwischen den Fühlern nicht oder kaum furchenartig vertieft.

Die Fühler sind bei *Tenthredo* meist länger als Kopf und Thorax zusammen und selten an der Spitze verdickt, entweder gleichdick oder gegen die Spitze verdünnt; während dieselben bei *Allantus* gewöhnlich kürzer, nur ausnahmsweise länger sind als Kopf und Thorax zusammen. Im ersteren Falle sind sie stärker, im letzteren sehr wenig vor der Spitze keulenförmig verdickt; doch ist auch in den schlanken Fühlern des *A. bicinctus* L., für welchen Namen wohl der ältere *temulus* Scop. wird eintreten müssen, die typische Form der *Allantus*-Fühler noch immer zu erkennen.

Zweifelhaft könnte nun noch die Stellung der *T. albicornis* F. und ihrer nächsten Verwandten, der *T. maculata* Fourcr. und *laeta* Kuw. sein; denn die Form der Fühler hält die Mitte zwischen den schlanken Fühlern der Gattung *Tenthredo* und den kurzen keuligen Fühlern der meisten Allanten; und wenn auch die Bildung der Stirn mehr auf die Gattung *Allantus* hinweist, da dieselbe hier zwischen der Insertion der Fühler nur schwach gefurcht ist, so ist doch der Kopf zwischen den Augen deutlich, obwohl weniger als bei den meisten Tenthreden, muldenförmig vertieft. Wenn man jedoch die *T. albicornis* etwa mit *A. Stecki* vergleicht, so scheint mir gar keine Möglichkeit vorhanden zu sein, diese beiden Spezies generisch von einander zu trennen. Es kommt hinzu, dafs sowohl für *T. albicornis* als auch für *T. maculata* und *laeta* unter den echten Tenthreden kaum eine verwandte Form gefunden werden dürfte, während ihre Verwandtschaft mit *pallicornis* auf den ersten Blick einleuchtet;

und *pallicornis* hinwiederum steht dem *A. annulatus* so nahe, dafs es kaum erklärlich scheint, wie beide Spezies bisher haben in zwei verschiedene Gattungen vertheilt werden können. Ich halte darum dafür, dafs die sämmtlichen in Rede stehenden Arten der Gattung *Allantus* zugetheilt werden müssen.

Die europäischen *Allantus*-Arten nun zerfallen nach der Form des Kopfes in drei natürliche Gruppen. Bei der ersten derselben, der Gruppe des *pallicornis*, sind die Schläfen nur im weiblichen Geschlecht stärker entwickelt und ragen seitlich mehr oder weniger über die Augen hervor, während die Männchen einen hinter den Augen gleich breiten oder mehr weniger stark verschmälerten Kopf besitzen. Die Fühler sind meist so lang oder länger als Kopf und Thorax zusammen. Helle Färbung herrscht hier vor, und nur bei *albicornis* tritt am ganzen Körper, abgesehen von den Extremitäten, schon die dunkle Färbung der folgenden Gruppe auf.

Bei der zweiten Gruppe, der Gruppe des *viduus* Rossi sind die Schläfen in beiden Geschlechtern stark entwickelt, so dafs der Kopf, von oben gesehen, trapezische Form erhält und hinter den Augen mehr oder weniger stark erweitert ist. Die Fühler sind so lang oder kürzer als Kopf und Thorax zusammen; und der ganze Körper sowie die Flügel sind hier vorherrschend dunkel gefärbt.

Dagegen sind bei der dritten Gruppe, der Gruppe des *Scrophulariae* L., die Schläfen schwach entwickelt; der Kopf, von oben gesehen, ist mehr oder weniger rechteckig; und wenn derselbe hinter den Augen ein wenig erweitert ist, wie bei einigen Verwandten des *flavipes* oder bei einzelnen Individuen des *Vespa*, so erhält er dadurch doch nicht eigentlich trapezische Form wie in der zweiten Gruppe. Die Fühler sind meist kürzer als Kopf und Thorax zusammen. Es herrschen hier wieder die hellen Farben vor; und oft ist der Grund der Fühler heller gefärbt als die Geifsel.

Wenn ich nun im Begriff bin, eine Auseinandersetzung der Arten der beiden ersten Gruppen zu versuchen, so mufs ich im Voraus darauf hinweisen, dafs es zumal in der zweiten Gruppe überaus schwierig erscheint, die einzelnen Spezies durch sichere plastische Merkmale zu begrenzen; denn Sculptur und Formverhältnisse erweisen sich nicht als durchaus konstant, und die Färbung einzelner Körpertheile ist ein noch weniger sicheres Merkmal. Da möchte es ja am einfachsten sein zu sagen: alle Exemplare mit violettschwärzlichen Flügeln gehören zu *viduus* und alle mit hell bräunlichen Flügeln sind *Rossii*. Aber wenn auch manchen Sammlern damit ein Gefallen geschehen möchte, so wäre doch für die Sache

nichts geschafft, denn beide Arten sind zwar längst als selbständige Spezies anerkannt, aber *viduus* hat manchmal recht hell gefärbte und *Rossii* mitunter sehr dunkle Flügel, und die Abgrenzung beider Spezies gegen einander durch plastische Merkmale bietet aufserordentliche Schwierigkeiten, so dafs man schliefslich auch *Rossii* mit *viduus* zu einer Spezies würde vereinigen müssen, was doch nur möglich wäre, wenn wir glauben wollten, der Natur Gewalt anthun und den Begriff „Spezies" nach Willkür festsetzen zu dürfen.

Nach wiederholter und sorgfältiger Untersuchung bin ich zu der Ueberzeugung gelangt, dafs in dieser Gruppe mehr Spezies vorhanden sind als zwei; und wenn ich im Nachfolgenden die gewonnenen Resultate der Prüfung Sachverständiger vorlege, so mag immerhin später diese oder jene Form, die ich für selbständige Spezies halten zu müssen geglaubt habe, durch gründlichere Forschung als blofse Varietät nachgewiesen werden; vorläufig wird es gerathen sein, die unterscheidbaren Formen als Arten auseinander zu halten, weil nur so die Möglichkeit gegeben ist, zur endlichen Klarheit zu gelangen.

I. Gruppe des *A. pallicornis* F.

1. Fühler kürzer als Kopf und Thorax zusammen . . . . 2.
- Fühler so lang oder länger als Kopf und Thorax zusammen 4.
2. Erstes Fühlerglied stark verdickt, fast kugelig, ganz hell gefärbt; Rückenschild grofs, fast quadratisch; 12—13 mill. lang. Kaukasus . 1. *A. annulatus* Klg. (= *excellens* Knw.) ♀.
- Erstes Fühlerglied weniger verdickt, zylindrisch, schwarz . 3.
3. Mund schwarz, Scheitel flach, Schildchen verhältnifsmäfsig klein und ein wenig quer; 12 mill. lang Süd-Frankreich und Spanien . . . . . 2. *A. meridianus* Lep. ♀.
- Lippe und Kopfschild weifs; Schildchen kurz, quer; 13—14 mill. lang. Persien . . . . . 3. *A. Persa* n. sp. ♀.
4. Fühler hell gefärbt und höchstens am Grunde dunkel; 15—16 mill. lang. Deutschland: 4. *A. pallicornis* F. (= ? *vespiformis* Schrank).
- Fühler ganz schwarz oder höchstens an der Spitze weifs . 5.
5. Pronotum, Flügelschuppen und Schildchen wenigstens theilweise hell gefärbt . . . . . 6.
- Pronotum, Flügelschuppen und Schildchen schwarz . . . 7.
6. Kopf des ♂ hinter den Augen nicht verengt, des ♀ ziemlich stark erweitert; Scheitel gewölbt, nach vorn etwas verengt mit abgerundeten Ecken; Beine gelb, hinten schwarz gestreift; 14—15 mill. lang. Kaukasus . . . 5. *A. laetus* Knw.

6. Kopf des ♂ hinter den Augen verengt, des ♀ wenig erweitert; Scheitel fast flach, quadratisch; Beine grofsentheils schwarz mit ganz schwarzen Hinterschenkeln; 14—15 mill. lang. Mittel-Europa . . . . . 6. *A. maculatus* Fourcr.
7. Fühler ganz schwarz, Hinterleib mit weifser Binde auf dem dritten und vierten Segment; 11—12 mill. lang. Mittel-Europa . . . . . 7. *A. temulus* Scop. (= *bicinctus* L.).
- Fühler an der Spitze weifs, Hinterleib ganz schwarz; 13—14 mill. lang. Mittel-Europa . . . 8. *A. albicornis* F.

ad 3. *A. Persa* n. sp. ♀. *Allanto annulato colore et statura simillimus, paululo major; antennarum articulo primo minus dilatato, subcylindrico, nigro; scutello minore, subelato, transverso, latitudine sua multo breviore; abdominis fascia secunda dorsali lata, medio non angustata.* — Long. 13—14 mill. — Patria: Persia.

Diese Spezies, welche ich der Güte des Herrn von zur Mühlen in Dorpat verdanke, kann wegen der anderen Form des ersten Fühlergliedes und des Rückenschildes nicht als Varietät des *A. annulatus* angesehen werden.

ad 4. Trotz vieler Mühe und eingehendster Untersuchung habe ich nicht zu der Gewifsheit gelangen können, dafs das bekannte *pallicornis*-♀ und das von Klug dazu gestellte Männchen zusammengehören. Es liegt mir aus der Sammlung des Herrn Major a. D. Dr. h. c. L. v. Heyden ein bei Frankfurt a. M. gefangenes ♀ vor, das der Herr Major in höchst liebenswürdiger Weise mir zur Verfügung gestellt hat; ferner ein ♀ von Ulm, ein ♂ aus Schlesien und ein ♂ aus Kroatien. Das Frankfurter Exemplar hat bereits Zaddach zur Untersuchung vorgelegen, und obwohl ursprünglich als *pallicornis* F. bezeichnet, hat dieser dasselbe dennoch irrthümlich für *Allantus annulatus* Klg. gehalten. Ich berufe mich gerne darauf, weil dadurch auch Seitens eines so ausgezeichneten Kenners der Blattwespen, wie Zaddach es war, bestätigt wird, dafs *pallicornis* nicht zu *Tenthredo*, sondern zur Gattung *Allantus* gestellt werden mufs. *A. annulatus* hat kürzere Fühler und ganz schwarzen Bauch, während bei *pallicornis* auch die Bauchsegmente gelb gerandet sind. Wenn sich die Zusammengehörigkeit beider Geschlechter erweist, wie zu erwarten ist, so wird die Spezies wohl den Namen *vespiformis* Schrank führen müssen.

II. Gruppe des *A. viduus* Rossi.

1. Kopf zwischen den Augen ein wenig muldenförmig vertieft; der Scheitel flach . . . . . 2.

1. Kopf zwischen den Augen nicht oder kaum vertieft; der Scheitel deutlich querüber gewölbt . . . . . 3.
2. Die Fühler kürzer als Kopf und Thorax zusammen, die Schienen und Ränder der Rückensegmente des Hinterleibes mehr oder weniger gelblichweifs . . . . 1. *A. Steckii* n. sp.
- Fühler schlank, fast länger als Kopf und Thorax zusammen, Beine schwarz, und höchstens das dritte Rückensegment des Hinterleibes ganz oder theilweise gelb 2. *A. Caucasicus* Eversm.
3. Klauen nur an der äufsersten Spitze gespalten, oder wenigstens der innere Klauenzahn verhältnifsmäfsig kurz . . . 4.
- Klauen an der Spitze tief zweispaltig . . . . . 5.
4. Fühler so lang als Kopf und Thorax zusammen; Flügel hell bräunlich, Kosta und Stigma hell braunroth; das dritte Rückensegment des Hinterleibes schwarz oder an den Seiten gelb gefleckt . . . . . 3. *A. Parnasius* n. sp.
- Fühler kürzer als Kopf und Thorax zusammen, Flügel schwarzbraun, Kosta kaum heller; Hinterleib und Beine schwarz und nur die Hinterschienen des ♀ bis auf die Spitze gelblichweifs . . . . . 4. *A. Graecus* n. sp.
5. Fühler so lang als Kopf und Thorax zusammen; Körper ganz schwarz mit violettem Glanz . 5. *A. violascens* Knw. ♀.
- Fühler kürzer als Kopf und Thorax zusammen; Körper nie ganz schwarz . . . . . 6.
6. Schläfen neben dem Scheitel ohne erhabenen Rand; letztes Bauchsegment des ♂ an der Spitze in sehr weitem flachen Bogen abgerundet, fast abgestutzt, kürzer als an der Spitze breit, Hypopygium des ♀ kurz, breiter als lang, an der Spitze zugerundet . . . . . 6. *A. costatus* Klg.
- Schläfen neben dem Scheitel mit feinem erhabenen Rande, letztes Bauchsegment des ♂, sowie das Hypopygium des ♀ mindestens so lang als breit . . . . . 7.
7. Kopf und Thoraxseiten schwarzbraun behaart, Subkosta und Stigma schwarzbraun . . . . . 7. *A. viduus* Rossi.
- Kopf und Thoraxseiten weifsgrau behaart, Subkosta und Stigma gröfstentheils rothgelb; drittes und viertes Rückensegment des Hinterleibes ganz oder theilweise gelblich: 8. *A. Rossii* Retz.

  var. a: Nur das dritte Rückensegment des Hinterleibes gelb oder gelblich gerandet var. ? *unifasciatus* Mocs.

  var. b: Auch das fünfte und sechste Rückensegment des Hinterleibes gelb gerandet . . . var. *obesus* Mocs.

ad 1. *A. Steckii* n. sp. *Niger, subopacus, tibiis et segmentorum abdominalium marginibus e citrino albidis; capite thoraceque longe denseque, mesonoto brevius fusco-pilosis; capite pone oculos dilatato, inter oculos subdepresso, praeter antennas profunde sulcato; vertice deplanato, ad ocellos versus angustato, undique suturis argute impressis determinato; fronte genisque rugulosis, opacis; sincipite subrugoso-punctato, parum nitente; temporibus postice totis marginatis; mesonoto densius punctato, subopaco; scutello subconvexo; abdomine subtilissime densissimeque punctulato; alis testaceis, ante apicem infuscatis, nitentibus. Mas segmento ultimo ventrali basi subgibboso, apice late rotundato, apicis latitudine non longiore; segmentis* 3. *et* 4. *dorsalibus apice albido-marginatis; tibiis anticis postice nigris, omnium tibiarum apice et tarsis concoloribus. Femina segmentis* 3.—7. *dorsalibus albido-marginatis; tibiis tarsisque albido-citrinis, nigro-annulatis, tarsis anterioribus obscurioribus, anticis fere totis nigris.* — Long. 13—14 mill. — Patria: Helvetia.

Diese neue Spezies vermittelt durch die Form des Kopfes den Uebergang zur vorigen Gruppe. Es ist eine auch durch die stark gerandeten Schläfen und die lange braunschwarze Behaarung des Kopfes und Rumpfes sehr ausgezeichnete Spezies, die in *A. Caucasicus* Eversm. ihren nächsten Verwandten hat, von dem sie aber durch die kürzeren Fühler bestimmt spezifisch verschieden ist. Dieselbe wurde von Herrn Th. Steck, Konservator am Naturhist. Museum der Stadt Bern, dem zu Ehren ich die Spezies benenne, bei Saas, von Herrn Fritz Rühl bei Zürich-Hottingen aufgefunden. Auch aus der Sammlung des Herrn Dr. Puton in Remiremont sah ich ein Pärchen, das ♂ mit der Bezeichnung B. d'Oisans, das ♀ von Bérisal, und aus der Sammlung des Herrn von zur Mühlen zwei in Tirol gefangene Weibchen.

ad 3. *A. Parnasius* n. sp. *Niger, subnitidus, genubus tibiisque anticis interdum antice albido-lineatis; capite pone oculos dilatato, sublaevi, sparsim punctulato; vertice subquadrato subconvexo, utrobique suturis sulciformibus et subarcuatis determinato; temporibus juxta verticem evidenter marginatis; antennis gracilioribus, capitis et thoracis longitudinem subaequantibus; capite thoraceque fusco-pilosis, pilis apice incanis; mesonoto et scutello haud confertim punctulatis; alis fuscis, vix violaceo-micantibus; costa testacea; abdomine vel toto nigro vel segmentis intermediis utrobique luteo maculatis. Mas segmento ultimo ventrali latitudine sua breviore, apice late rotundato. Femina tibiis posticis — apice*

excepto — luteo-albidis. — Long. 11—12 mill. Habitat Graeciae in monte Parnaso.

Herr Lieutenant v. Oertzen hat obige Spezies in mehreren Exemplaren am Parnafs erbeutet. Dieselbe steht einerseits dem *A. Caucasicus*, andererseits der folgenden Spezies nahe, ist aber von der ersteren durch andere Bildung des Kopfes, von letzterer durch längere Fühler, deutlich neben dem Scheitel gerandete Schläfen und hell gefärbte Kosta verschieden.

ad 4. *A. Graecus* n. sp. *Violaceo-ater, subnitidus, tibiis genubusque anticis antice albido-lineatis; capite pone oculos dilatato, sublaevi; temporibus juxta verticem immarginatis; antennis capitis thoracisque longitudine multo brevioribus; alis violaceo-nigris; costa basi vix dilutiore. Mas segmento ultimo ventrali latitudine sua multo breviore, apice subtruncato-rotundato. Femina tibiis posticis tarsorumque posticorum articulo primo — apice excepto — luteo-albidis.* — Long. 11—13 mill. — Patria: Graecia.

Diese gleichfalls von Herrn Lieutenant v. Oertzen in Griechenland und zwar an verschiedenen Orten aufgefundene Spezies steht dem *Parnasius* einerseits und dem *violascens* andererseits nahe, ist aber von beiden durch kürzere Fühler verschieden. Von *violascens* unterscheidet sie sich überdies dadurch, dafs die Klauen weniger tief gespalten und dafs die seitlichen Scheitelnäthe breit furchenartig vertieft sind, während sie bei *violascens* überall scharf eingeschnitten erscheinen. Der Scheitel ist bei letzterer Spezies sehr wenig gewölbt, und der Kopf, sowie das Mesonotum sind dicht punktirt, fast matt.

ad 7 und 8. *A. viduus* hat die Tendenz, die weifse Farbe auf den mittleren Hinterleibssegmenten zu beschränken. Als typische Exemplare sind diejenigen anzusehen, bei welchen das dritte und vierte Hinterleibssegment breit weifs gerandet ist; doch ist die zweite Binde häufig in der Mitte unterbrochen, ja sie fehlt manchmal vollständig. Höchst selten scheinen Exemplare zu sein, bei denen auch das fünfte Hinterleibssegment weifse Seitenflecke trägt. Ein Exemplar aus Italien besitze ich, bei welchem auf den Seitenlappen des Pronotums sich je ein nicht scharf begrenztes weifses Fleckchen zeigt.

Dagegen hat *Rossii* die Tendenz, die weifse Farbe auszudehnen. Typisch sind diejenigen Exemplare, deren Pronotum schwarz ist, und bei denen das vierte Rückensegment des Hinterleibes eine in der Mitte unterbrochene weifse Randbinde zeigt. Häufig aber tritt auf dem Pronotum ein weifser Rand auf, die zweite Hinterleibsbinde

wird vollständig, auch das fünfte Hinterleibssegment bekommt einen weifsen Rand; und als extremste Färbung ist diejenige anzusehen, welche von *Mocsari* als *obesus* bezeichnet wurde, und bei welcher aufser dem Pronotum auch das sechste Hinterleibssegment weifs gerandet ist. Dagegen scheinen Exemplare, bei welchen die zweite Hinterleibsbinde ganz verschwunden ist (var. a), nur ausnahmsweise vorzukommen; und auf solche Exemplare ist vielleicht von *Mocsari* der *A. unifasciatus* gegründet worden.

Was endlich die Gruppe III (des *A. Scrophulariae*) betrifft, so ist auch hier die relative Länge der Fühler recht verschieden. Während man gewöhnlich angiebt, bei *Allantus* seien die Fühler kürzer als Kopf und Thorax zusammen, bildet z. B. der bekannte *A. cingulum* Klg. sofort eine Ausnahme, denn bei diesem sind die Fühler so lang als Kopf und Thorax zusammen; und *A. temulus* Scop. hat nur wenig schlankere Fühler. Uebrigens dürfte eine Vergleichung der zu *Tenthredo* und *Allantus* gehörigen Arten von Nordamerika, wo ähnliche Formen wie in Europa verbreitet sind, zu demselben Resultate führen, zu welchem ich oben gelangt bin. Der *A. ornaticeps* Cress. z. B. ebenso wie *A. unicinctus* Nort. haben innerhalb der Gattung *Allantus* nur Existenz-Berechtigung, wenn die Zugehörigkeit der Gruppe des *pallicornis* zu dieser Gattung anerkannt wird; aber auch *T. Nevadensis* Cress. wird sich von dieser Gruppe nicht trennen lassen.

Eine Auseinandersetzung der Gruppe des *A. Scrophulariae* mufs ich mir noch vorbehalten, da mir einige südliche Arten fehlen. Nur zu einzelnen Spezies mögen noch folgende Bemerkungen hier ihren Platz finden:

Zu *A. brevicornis*, den ich in der Wien. Entomol. Zeitung V, Heft 1 (1886), pg. 18 beschrieben habe, hat sich unterdefs auch das zugehörige Männchen gefunden. Auch dieses hat etwas kürzere Fühler als das ♂ von *A. arcuatus* Forst.; dieselben sind wenig länger als der Thorax, während sie bei *arcuatus* der Länge des Thorax sammt dem ersten Abdominalsegment gleichkommen; doch ist dieser Unterschied nicht sehr in die Augen fallend. Die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale bieten die Lippe und das Rückenschildchen dar. Die Lippe hat bei *arcuatus* fast halbkreisförmige Gestalt und ist an der Spitze breit zugerundet, während sie bei *brevicornis* gegen die Spitze deutlich verschmälert und hier schmal zugerundet ist. Das Schildchen ist bei *arcuatus* stärker gewölbt und glänzend, bei *brevicornis* flach gewölbt und zwischen der dichteren Punktirung durch feine Runzelung matt. Auch die Fär-

bung bietet, wie es scheint, konstante Unterschiede: beim ♂ des *brevicornis* sind Fühler, Flügelschuppen und Schildchen stets ganz schwarz, und die vorderen Beine sind an der Hinterseite von der Basis bis zur Spitze des vierten Tarsengliedes breit schwarz gestreift; nur die Hüften sind gewöhnlich an der Endhälfte ganz gelb gefärbt. Auch das ♂ des *arcuatus* kann ganz schwarze Fühler und ungeflecktes Schildchen erhalten; aber auch bei der dunkelsten Färbung sind doch die Flügelschuppen ebenso wie beim ♀ wenigstens weifs gerandet; und an den Beinen sind fast immer wenigstens die Vorderschenkel, gewöhnlich auch die Mittelschenkel ganz gelb und an der Hinterseite nicht oder kaum schwarz gefleckt. Allerdings kommen, wenn auch selten, Exemplare von männlichen *arcuatus* vor, deren Vorderschenkel ebenso wie bei *brevicornis* hinten schwarz gestreift sind; doch habe ich Exemplare mit ganz schwarzen Flügelschuppen noch nicht gesehen, obwohl Tausende von Exemplaren durch meine Hände gegangen sind. Sollte aber auch ganz gleiche Färbung bei *arcuatus* möglich sein, so würden doch die oben angegebenen plastischen Merkmale genügen, um *brevicornis* mit Sicherheit zu erkennen.

Von dem oft sehr ähnlich gefärbten aber gröfseren *A. Schaefferi* Klg. ist *brevicornis* dadurch spezifisch verschieden, dafs bei ersterer Spezies der breitere Kopf hinter den Augen mindestens eben so breit, bei *brevicornis* aber der kleinere Kopf hinter den Augen deutlich schmäler ist, als vorn quer über die Augen. Auch der Unterschied in der Färbung der Flügel, besonders der Kosta und des Stigma, ist auffällig genug, um eine Verwechselung beider Arten zu verhindern. Die Flügel sind bei *brevicornis* graulich glashell mit dunklem Geäder und Stigma, bei *Schaefferi* leicht bräunlich verdnnkelt mit sehr hell bräunlichem Vorderrand. Das ♀ des *brevicornis* wird aufsersem leicht an der Färbung der Schienen und Tarsen von dem weiblichen *Schaefferi* unterschieden, denn diese sind bei letzterer Spezies hinten nie schwarz gestreift.

Bisher habe ich von *A. brevicornis* nur Exemplare aus der Schweiz, und zwar sowohl aus der Umgegend von Zürich als auch aus der Berner Musealsammlung, gesehen.

Allantus arcuatus Forst. ist eine in Skulptur und Färbung aufserordentlich variable Spezies und kann, zumal wenn der schwache metallische Schimmer des Mesonotum verschwindet, bei dunkler Färbung der Fühler und des Schildchens leicht mit *brevicornis* verwechselt oder gar für besondere Spezies gehalten werden, da gerade bei dunkler Färbung eine viel weitläuftigere Punktirung

auf dem Oberkopf, sowie auf dem Mesonotum einzutreten pflegt. Besonders auf dem Oberkopf stehen dann die Punkte weit aus einander und die Zwischenräume, die oft viel gröfser sind, als die Punkte, sind glänzend und fast polirt. Diese in Färbung und Skulptur extremste Abänderung bedarf zur Verhütung von Verwechselung eines besonderen Namens; und ich schlage für dieselbe hiermit den Namen *A. arcuatus* Forst. var. *nitidior* m. vor.

A. monozonus Kriechb. ♂. Der Güte des Herrn Staatsrath Retowski in Theodosia verdanke ich das bisher unbekannte Männchen von *monozonus*, das dem von Herrn Dr. Kriechbaumer beschriebenen ♀ vollkommen entspricht, nur etwas heller gefärbt ist. Kopf und Thorax sind nicht punktirt, glatt, wodurch die Spezies in die Verwandtschaft des *fasciatus* Scop. sich stellt. Der Mund sammt dem Wangenanhang, die beiden ersten Fühlerglieder, der breite Hinterrand des Pronotum, die Flügelschuppen, ein grofser Fleck auf der Mittelbrust, ein schiefer Streif auf den Mesopleuren, Flecke der Vorderbrust, die Hinterbrust ganz, die Beine, der Bauch und am Hinterleibsrücken jederseits ein ziemlich breiter Streif, der sich mehr oder weniger auf die Hinterränder der einzelnen Segmente ausdehnt, gelblich weifs; das fünfte Rückensegment ist ganz röthlichgelb; auf den Mitteltarsen befindet sich ein feiner, auf den Hintertarsen ein breiter schwärzlicher Streif, an der Spitze der Hinterschienen ein kleiner schwärzlicher Fleck. — Länge 7 mill.

In der Nähe des *A. arcuatus* stehen noch zwei neue Arten (♂):

1. *A. Kussariensis* n. sp. ♂. *Niger; ore, pronoti litura, mesopleurorum macula, metapleuris, ventre albis; pedibus antice concoloribus, postice nigris; tibiis tarsisque posterioribus totis nigris; mandibulis apice rufo-piceis; capite et thorace superne breviter nigro-pilosis, lateribus albido-pubescentibus; capite pone oculos vix angustiore; facie opaca et dense, sincipite sparsim punctatis; vertice longitudine sua sesqui latiore; antennis thorace paululo longioribus; mesonoto subtilius punctato, subopaco; alis subhyalinis, apicem versus subobscuratis; nervis et stigmate nigricantibus, illo parum dilutiore, costa basi testacea; abdominis dorso nigro, segmentis* 2. *et* 8. *totis nigris, ceteris albo-angulatis; segmento octavo apice subtriangulariter producto; segmento ultimo ventrali nigro-liturato.* — Long. 11 mill. — Patria: Kaukasus prope *Kussari*.

Weit gröfser als *brevicornis*-♂, länger und schmäler als er und *Schaefferi*, durch die Form des achten Rückensegmentes, welches bei *Schaefferi* an der Spitze gerade abgestutzt oder höchstens ein wenig rundlich vorgezogen ist, von diesem verschieden. An

der Farbe der Flügel und besonders des Flügelrandes wird auch das ♀ leicht von *Schaefferi* zu unterscheiden sein.

2. *A. clypealis* n. sp. ♂. *Niger; ore, pronoti limbo, tegulis, fascia mesopleurali, metapleuris, abdominis maxima parte, pedibus sulphureis, illis postice nigro-vittatis, tarsis posticis totis nigris; capite et thorace nigro-pilosis, lateribus albido-pubescentibus; capite pone oculos subangustato; vertice parum transverso; temporibus summis nitentibus, parce punctatis; clypeo magno, subconvexo, apice emarginato; mandibulis albis, apice rufo-piceis; mesonoto haud dense punctato, subnitente; alis subhyalinis, nervis fuscis, costa et stigmate testaceis, hac basi, illo apice dilutioribus; abdominis dorso basi, nigro, segmentorum ulteriorum maculis mediis concoloribus; segmento ultimo ventrali longitudine sua latiore.* — Long. 8 mill. — Patria: Helvetia.

Durch das grofse, deutlich gewölbte, an der Spitze viel seichter ausgeschnittene Kopfschild von *arcuatus* sicher verschieden; auch sind die Fühler ein wenig länger.

Dem *Allantus arcuatus* sehr ähnlich ist:

Tenthredo Bernardi n. sp. ♀. *Nigra, subtus maxima parte virescenti-albida; capite sublaevi, vix punctulato, parum nitente; vertice subquadrato, longitudine sua vix latiore; genis summis juxta oculos gutta albida ornatis; fronte supra antennas utrobique in crepidinem albidam antennarum basin cingentem producta; facie infra antennas et ore cum gula temporumque dimidia parte infera albis; mandibularum apice nigro; antennis nigris, ante apicem subincrassatis, capitis thoracisque longitudinem subaequantibus; pronoto albo, nigro-maculato; mesonoto alutaceo et subtilissime punctulato; tegulis et scutellorum maculis albidis; alis subhyalinis, nervis et stigmate nigricantibus, illo subtus dilutiore; pectore albido, antice nigro-liturato; mesopleuris nigro-vittatis; abdominis dorso nigro, segmentis postice tenuiter, utrobique latius albido-marginatis; ventre albo; pedibus concoloribus, postice nigro-vittatis.* — Long. 9 mill. Habitat Helvetiae in monte St. Bernhard dicto.

Die Bildung der Stirn verweist das einzige mir vorliegende ♀ in die nächste Verwandtschaft der *Tenthredo mesomelaena* L. und *Cunyi* Knw. Von beiden unterscheidet es sich durch die kurzen, vor der Spitze ein wenig verdickten Fühler. Von *T. obsoleta* ist es verschieden durch Kleinheit, den hinter den Augen nicht erweiterten Kopf und die andere Skulptur des Mesonotum. In der Färbung steht es der *T. mesomelaena* sehr nahe; doch dürfte bei dieser ein helles Fleckchen an der oberen Augenecke nicht vorkommen. Das ♂ wird gleichfalls durch Kleinheit und Kürze der Fühler leicht von *T. mesomelaena*-♂ unterschieden werden können.

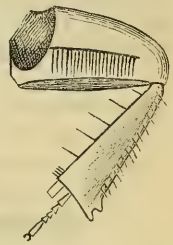
Fåhraea nov. gen. *Hydrophilidarum.*

Für die einzige bisher aus den Tropen beschriebene *Helophorus*-Art mufs ein neues Genus errichtet werden, das ich hier kurz charakterisire. Die Gattung *Helophorus* bleibt somit auf die paläarktische und die nearktische Region beschränkt.

Prothorax carinis quinque sat altis, laevigatis instructis itaque late sexsulcatus.

Abdomen sex-segmentatum.

Pedes sat robusti; femoribus anticis dilatatis subtus ad tibias recipiendas canaliculato-excavatis, antice linea media longitudinali impressa cristam setosam emittente ornatis, posticis nonnihil curvatis, intus planato-excavatis; tibiis omnibus apicem versus fortius dilatatis, anticis extus prope apicem dentibus duobus, intus appendice lineari, apice truncata, mobili, tibiae articulatim injuncta praeditis, posterioribus apice intus spina valida armatis; tarsis anticis ceteris angustioribus, articulo primo secundo fere duplo longiore, secundo tertio quartoque longitudine subaequalibus, quinto praecedentibus tribus simul sumptis subaequilongo vel paullo breviore, tarsorum posteriorum articulo primo subsequentes tres simul sumptos longitudine aequante, articulis tribus intermediis longitudine aequalibus, articulo quinto quarto saltem duplo longiore.



Typus: *Helophorus sculpturatus* Boh. e Caffraria.

Durch die angeführten Merkmale unterscheidet sich diese Gattung sofort von *Helophorus*, dem sie im Uebrigen ähnelt. Durch Erweichen im Wasserdampf habe ich mich überzeugt, dafs das Anhängsel am inneren Ende der Vordertibia beweglich ist, indem es gegen die Tibia articulirt. Ob der Borstenkamm der Vorderschenkel beiden Geschlechtern oder aber nur dem männlichen zukomme, kann ich nicht sagen. Die Abbildung stellt das linke Vorderbein dar.

Ich benenne das Genus nach dem verstorbenen, um die Käfer-Fauna Süd-Afrikas hochverdienten Entomologen O. J. Fåhraeus.

Bei dieser Gelegenheit mache ich darauf aufmerksam, dafs die Hydrophiliden-Gattung *Helopeltis* Horn wegen *Helopeltis* Sign. (Hemiptera) umbenannt werden mufs; ich schlage dafür *Helobata* vor.

Dr. E. Bergroth in Forssa (Finnland).

Ueber *Cychrus convexus* Mor.

In einer kleinen Insecten-Sendung vom Amur fand sich auch dieser bisher nur in Japan gefundene Käfer. Durch ein von H. Lewis erhaltenes japanisches Exemplar konnte ich die Richtigkeit meiner Bestimmung bestätigen. Horn betrachtet diese Art als eine Varietät des nordamerikanischen *C. tuberculatus* Harr.; ich wage jedoch nicht, die Art unter dem Harris'schen Artnamen aufzuführen, besonders da mir H. Lewis hierüber schreibt: „When species are very similar some entomologists like to call them »varieties«. I do not for a moment believe that convexus and tuberculatus are consanguineous. Whether there has been blood-relationship between similar looking species at any time, is an open question.“ Géhin tauft die Art unberechtigt in *C. Morawitzii* um, weil Heer einer unbedeutenden Untervarietät von *C. rostratus* den Namen *convexus* gegeben hat.

Dr. E. Bergroth.

Dictyoptera sanguinea L. vielumworben.

Dafs Käfer aus verschiedenen Familien untereinander Begattungsversuche angestellt haben, ist ein längst bekannter Fall, fast einzig in seiner Art möchte aber folgender dastehen. Herr Ludy (jetzt in Bozen) fing vor Jahren in Ilmenau in Thüringen ein Ex. von *Dictyoptera sanguinea* L. ♀, an welchem 5 Männchen hingen, d. h. die Begattung in soweit versucht oder vollzogen hatten, dafs ihr Penis mit der Scheide des Weibchens in Verbindung blieb. Er schickte das Ex. an Herrn Otto Klaeger, wobei 2 Männchen abfielen; das Weibchen mit den noch daran bleibenden 3 Männchen wollte ich auf der Wiesbadener Naturforscher-Versammlung vorzeigen; durch die auf der Reise stattgehabten Erschütterungen des Kästchens waren indessen unterwegs die Männchen abgefallen.

Dr. G. Kraatz.

Catalog der Coleopteren von Japan. Mit Angabe der bezüglichen Beschreibungen und der sicher bekannten Fundorte. Zusammengestellt von H. v. Schönfeldt. Aus den Jahrbüchern des nassauischen Vereins für Naturkunde, Jahrg. 40, p. 4 und 172.

Unser Mitglied, Herr Major v. Schönfeldt in Offenbach, hat das oben genannte Verzeichnifs mit grofser Sorgfalt zusammengestellt und Herr Dr. v. Heyden hat es mit einem Vorworte versehen. Das Interesse für Japan hat sich namentlich in Deutschland in den letzten Jahrzehnten erheblich vermehrt und die Entomologen sehen in den japanischen Insekten nicht mehr Exoten im gewöhnlichen Sinne des Wortes, sondern Vertreter einer Fauna, welche der ihr zunächst liegenden Fauna des Amurlandes, also der grofsen palaearctischen, auf das nächste verwandt ist.

Um die Kenntnifs der japanischen Käferfauna hat sich zwar der Engländer Lewis so hoch verdient gemacht, dafs sein Name für den Entomologen gleichsam ein japanischer geworden ist; aber ich zweifele nicht, dafs wir die japanischen Insekten bald von Japanern eintauschen und ihnen zu Ehren benennen werden.

Nichts regt aber zum Studium einer Insektengruppe mehr an, als ein bequemer Nachweis der betreffenden Literatur, welche glücklicher Weise keine allzu zerstreute und summa summarum eine ziemlich zugängliche ist, da nur das Magazin of natural History Schwierigkeiten in der Erlangung bietet, die Transactions Entomological Society und die deutschen entomologischen und anderen Zeitschriften leicht zugänglich sind.

Nächst Lewis haben die Engländer Bates und Sharp, der Belgier Roelofs, der Franzose de Marseul, von Deutschen namentlich die Herren v. Heyden, v. Kiesenwetter, Reitter und Weise Beiträge zur Kenntnifs der japanischen Käferfauna gegeben.

Allerdings hatte Herr Lewis 1879 einen Catalog der Japan-Käfer veröffentlicht, aber ohne Angabe der Beschreibungen und näheren Fundorte. Das hat nun Herr Major v. Schönfeldt in sorgsamster Weise gethan.

Zunächst ist derselbe wohl durch Zusendungen japanischer Käfer veranlafst worden, sich näher mit ihnen zu beschäftigen und hat sich dann an die höchst dankenswerthe Zusammenstellung gemacht. In runder Summe beträgt die Zahl der beschriebenen

japanischen Käfer-Arten 2700, von denen circa 400 auch in Ost-Sibirien und am Amur vorkommen, doch sind diese Länder noch weit weniger erforscht als Japan, aus dem z. B. 68 Pselaphiden bekannt sind, aus Sibirien nur 8.

Mögen die Deutschen fortfahren, den japanischen Insekten ihre besondere Aufmerksamkeit zu widmen, dann wird Herr v. Schönfeldt bald Gelegenheit zu einem reichen Nachtrage haben, den er gewifs gern liefern wird.

Dr. G. Kraatz.

Ueber „kurze Beschreibungen neuer Deutscher Arten".

Den meisten Lesern der Entomologischen Nachrichten dürfte das Verzeichnifs der im Laufe des vorhergehenden Jahres beschriebenen recenten Insektenarten Europas nicht unwillkommen sein, wenn sie sich auch nur mit einer Ordnung beschäftigen; dasselbe enthält natürlich auch die neu beschriebenen deutschen Arten. Wenn aber der Herausgeber sich die Mühe nimmt, „kurze" Beschreibungen der als species novae beschriebenen Arten zu geben, so dürften dergl. insofern weniger Leser anlocken, als dieselben sich wohl durch interessante Notizen angezogen fühlen, wie sie Herr Dr. Karsch mehrfach giebt, beschreibende Entomologen müssen aber stets die Originalbeschreibungen vergleichen.

Wenn *Coleophora Borniceensis* Fuchs durch ebenso viel Zeilen kenntlich gemacht wird, als der Autor Seiten zu ihrer Beschreibung in der Stettiner Zeitung verbraucht, so kann kaum angenommen werden, dafs die 4 Zeilen wirklich Jemandem nützen können. Aehnlich ist es bei schwierigen neuen Hymenopteren und Dipteren; da Dr. Karsch in den letzteren etwas Bescheid weifs, so füllen auch gerade die kurzen Beschreibungen von 5 Arten $2\frac{1}{2}$ Druckseiten.

Zu bedauern ist es, dafs noch immer Entomologen in der Zeitschrift für Naturwissenschaften ihre Arbeiten publiziren, anstatt in entomologischen Zeitschriften. Die Societas Entomologica wird Herrn Dr. Karsch dankbar sein, dafs er die Diagnosen ihrer Arten weiter verbreitet; ob diesem Herrn oder ihr dadurch mehr genützt wird, mag unentschieden bleiben; ob gegen derartige Excerpte ein gesetzlicher Schutz möglich ist, werden die Redactionen der verschiedenen entomologischen Zeitungen zu berathen haben; dafs mit ihnen dem wissenschaftlichen und Laien-Publicum wenig gedient ist, glaube ich schon jetzt offen aussprechen zu können.

Dr. G. Kraatz.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft I.]

Neue, von Herrn Lothar Hetschko um Blumenau im südlichen Brasilien gesammelte Pselaphiden.

Beschrieben von

Edm. Reitter in Mödling bei Wien.

1. *Fustiger Hetschkoi* n. sp. *Rufo-ferrugineus, nitidus, parce in elytris subseriatim fulvo pilosis, capite oblongo, parallelo, fortiter rugoso-punctato, antice subtruncato, oculis magnis, in medio capitis sitis, antennis capite longioribus, articulo ultimo magno pone medium leviter curvatis, prothorace longitudine parum latiore, antice rotundato, fortiter longitudinaliter rugoso-punctato, ante basin leviter lateque foveolato; elytris thorace duplo longioribus subparallelis, ad suturam depressis, stria suturali tenuissima, dorsali unica valde abbreviata, callo humerali perspicuo, abdomine globosim convexo, nitido, laevi, basi profunde impresso, utrinque fulvo-fasciculoso; subtus cum pedibus parce breviter subsetuloso.* — Long. 1.5 mill.

Mas: *Metasterno valde gibbose elevato, in medio tenuiter fulvo-puberulo, abdominis segmento primo perspicuo ventrali valde elongato in medio oblonge strigoso, utrinque transversim impresso.*

Gröfser als *F. festivus* Schauf. vom Amazonenstrom, die Flügeldecken haben nur einen, aber deutlichen, fast bis zur Mitte reichenden Dorsalstreifen, der Kopf ist parallel, die Augen in der Mitte der Seiten gelegen und die Fühler überragen weit den Vorderrand des Halsschildes.

Von Herrn Ingenieur Lothar Hetschko in Blumenau gesammelt und nach ihm benannt.

Gen. *Hamotus* Aubé.

Die Arten dieser auf Amerika beschränkten Gattung sind ziemlich zahlreich und da sie sehr übereinstimmend gebaut, sculptirt und gefärbt sind, äufserst schwierig. Bei dem gröfseren Umfange der sich sehr nahestehenden Arten ist eine Uebersicht ihrer, oft subtilen Merkmale garnicht zu entbehren, weshalb ich mir die nicht kleine Mühe gemacht habe, eine solche Uebersicht am Schlusse der neuen Arten aufzustellen.

Hamotus inflatipalpis n. sp. *Oblongus, subdepressus, fulvo-villosus, rufo-castaneus, nitidus, antennis sat elongatis dimidio*

corporis longitudine, articulis: 2 *latitudine vix longiore, vix sequente crassiore,* 3—8 *subquadratis,* 9 *et* 10 *majore levissime transverso, ultimo magno, duobus praecedentibus fere longiore; palpis rufis, articulo ultimo valde incrassato, intus recto, extrorsum semicirculari; capite cum oculis magnis vix angustiore, inter oculos fortiter bifoveolato, antice breviter sulcato; prothorace angusto, vix transverso, foveis basalibus cum sulco transverso connexis, foveola media minuta; elytris obsolete vix perspicue punctulatis, stria dorsali vix dimidiata callo humerali prominulo; abdomine subplano, lateribus late elevato-emarginato, segmento dorsali perspicuo secundo primo parum longiore.* — Long. 2.2 mill.

Mas: *Abdominis segmento ventrali tertio perspicuo apice utrinque sinuato, medio leviter rotundatim producto.*

Blumenau. 2 Exemplare.

Von dem sehr ähnlichen *angusticollis* durch das fast kugelige Endglied der Maxillartaster leicht zu unterscheiden. Bei den Arten, deren erstes Rückensegment kürzer ist als das nächste, ist auch das zweite Basalglied der Palpen gegen die Spitze beträchtlich keulenförmig verdickt, und das Endglied ist stets dicker als bei den anderen Arten. Eine weitere Eigenthümlichkeit dieser Arten scheint auch in der Lage des Pygidiums zu liegen. Dieses ist nämlich in beiden Geschlechtern an der Spitze des Hinterleibes senkrecht und so situirt, dafs es sowohl von oben, wie von unten in gleicher Weise gesehen werden kann, obgleich sie normale Gröfse besitzt. Aus diesem Grunde zählt man auch auf der Unterseite 6 Segmente: 3 lange und 3 sehr kurze, wenn man das Pygidium mitzählt, was man aber nicht soll.

Hamotus angusticollis n. sp. *Oblongus, fulvo-villosus, rufo-castaneus, antennis sat elongatis, articulis:* 2 *subquadrato, praecedente paululum angustiore;* 3 *leviter oblongo,* 4—10 *subtransversis,* 9, 10 *majoribus, subquadratis ultimo maximo ovato; palparum articulo ultimo subelliptico, sat crasso, apice obtuso, fere subtruncato; capite thorace haud angustiore, oculis magnis, nigris, foveolis frontalibus valde magnis, antice breviter sulcato, prothorace coleopteris valde angustiore, haud transverso, foveolis basalibus cum sulco transverso connexis, foveola media minuta, elytris obsolete, vix evidenter punctulatis, stria dorsali valde abbreviata; abdomine subplano, lateribus late elevato-marginato, segmento dorsali primo conspicuo secundo perparum breviore.* — Long. 2 mill.

Blumenau. 1 ♀.

Das letzte Palpenglied ist doppelt so lang als breit, innen gerade, aufsen convex, vorne etwas dicker, die Spitze sehr abgestumpft, fast abgestutzt.

Hamotus appendiculatus n. sp. *Oblongus, leviter convexus, castaneo-rufus, fulvo-villosus, antennis crassis, articulis:* 1 *oblongo, subcylindrico,* 2 *subquadrato,* 3—8 *valde transversis, secundo parum angustioribus, tribus ultimis clavam magnam formantibus, articulo* 9, 10 *subquadratis ultimo maximo, ovato; palporum articulo ultimo apice tenuiter subulatim appendiculato; capite thorace haud angustiore, oculis magnis, nigris, foveolis frontalibus sat magnis, profunde impressis, antice sulco brevi insculpto; prothorace vix transverso, subgloboso, foveolis aequalibus cum sulca transversa connexis, elytris thorace duplo latioribus, sparsim subtiliter punctulatis, stria dorsali dimidiata; abdomine subdeplanato, in medio longitudinaliter convexo, late elevatim marginato, segmento primo dorsali conspicuo secundo parum longiore.* — Long. 2.3 mill.

Mas: *Femoribus anticis intus basi obtuse dentatis, trochanteribus anticis subtus spina tenuissima armatis.*

Mit *H. tritomus* R. nahe verwandt, die Fühler sind ganz ähnlich gebaut, aber das Mittelgrübchen des Halsschildes ist ebenso grofs wie die seitlichen und die Flügeldecken sind deutlich zerstreut punktirt. Das letzte Glied der Palpen hat eine feine aalförmige Spitze.

Blumenau.

Hamotus brevicornis n. sp. *Rufo-castaneus, nitidus, obscure fulvo-pilosus, capite magno, subgloboso, thorace vix angustiore, oculis mediocribus, prominulis, temporibus magnis, rotundatis, foveolis frontalibus fortiter impressis, sat approximatis; antennis brevibus, articulis:* 1 *cylindrico,* 2 *quadrato, primo haud angustiore,* 3—8 *transversis, minoribus,* 9 *et* 10 *latioribus, fortiter transversis, sensim latioribus, ultimo magno, crasso, subrotundato, basi truncato, apice rotundato; prothorace vix transverso, angusto, subgloboso, nitido, laevi, foveolis basalibus aequalibus; elytra longitudine paullo latiora, subtilissime parce punctulata, striis suturalibus integris, dorsalibus valde abbreviatis, profundis, humeris prominulis; abdominis segmento primo conspicuo dorsali secundo distincte longiore.* — Long. vix 2 mill.

Ein einzelnes ♀ aus Blumenau.

Hamotus vulpinus n. sp. *Rufo-castaneus, antennis palpis pedibusque dilutioribus, rufis aut rufo-testaceis, convexus, fulvo-, capite prothoraceque obscuro pilosus, antennis mediocribus, articulis*

1 *oblongo*, 2 *quadrato*, 3—8 *parum angustioribus, transversis*, 9 *et* 10 *majoribus, transversis, sensim perparum latioribus, ultimo magno, subovato, latitudine parum longiore, apice intus subacuminato; capite thorace fere angustiore, vix transverso, temporibus magnis, postice rotundatim angustato, fusco-villosis, oculis prominulis, foveolis frontalibus fortiter impressis, subdistantibus; prothorace brevissime transverso, postice magis angustato, subgloboso, foveolis basalibus aequalibus; elytra latitudine breviora, striis suturalibus integris, dorsalibus fortiter impressis valde abbreviatis, humeris productis; abdominis segmento primo conspicuo, dorsali secundo tertia parte longiore, mediocriter elevato-marginato, tibiis posticis calcaratis.* — Long. vix 2.5 mill.

Mas: *Metasterno foveolato, tibiis posterioribus magis curvalis.*

Durch die zweifarbige Behaarung leicht zu erkennen.

Blumenau, nicht selten.

Hamotus fuscopilosus n. sp. *Robustus, castaneus, nitidus, obscure-pilosus, antennis crassis, articulis* 1 : *cylindrico*, 2 *quadrato, primo vix angustiore*, 3—8 *transversis, sensim magis transversis*, 9 *et* 10 *fortiter transversis, majoribus, sensim magis latioribus, ultimo magno, dilatato, latitudine parum longiore; capite magno, thorace vix angustiore, temporibus magnis, rotundatis, oculis mediocribus fere ante medium sitis, supra laevi, foveolis frontalibus fortiter impressis, subapproximatis, quam ab oculos inter se aequaliter distantibus; prothorace subgloboso, magno, postice angustiore, laevi, foveolis ante basalibus aequalibus; elytra longitudine parum latiora, vix perspicue punctulata, fere laevia, striis suturalibus integris, dorsalibus fortiter impressis valde abbreviatis, humeris prominulis; abdomine segmento primo conspicuo dorsali secundo longiore; pedibus, praesertim femoribus robustis.* — Long. 2.5 mill.

Mas: *Metasterno fortiter foveolato.*

Ich erhielt diese Art von Herrn Ritter von Ulanowski aus Tambillo, wahrscheinlich in Südamerika. Es ist die einzige der hier beschriebenen, die nicht von Herrn Hetschko gesammelt wurde.

Hamotus gracilipes n. sp. *Rufo-castaneus, convexus, nitidus, obscuro-pilosus, pedibus dilutioribus, palpis rufo-testaceis, antennis mediocribus, articulis* 1 *cylindrico*, 2 *quadrato, primo vix angustiore*, 3—8 *minoribus, distincte transversis*, 9 *et* 10 *majoribus, valde transversis, sensim latioribus, articulo ultimo magno, crasso, latitudine minus longiore, apice rotundato; capite magno, thorace vix angustiore, temporibus longis, rotundatis, fronte sublaevi, foveolis*

frontalibus sat fortibus, subapproximatis, ab oculis quam inter se aequaliter distantibus; prothorace indistincte transverso, subgloboso, basin versus paullo magis angustato, foveolis basalibus subaequalibus; elytra longitudine latiora, vix punctata, striis suturalibus integris, dorsalibus fortiter impressis valde abbreviatis; abdomine segmento dorsali primo conspicuo secundo parum longiore; pedibus gracilibus. — Long. 2 mill.

Mas: *Metasterno apice foveolato, tibiis posterioribus magis curvatis.*

Blumenau.

Hamotus impunctatus n. sp. *Rufo-castaneus, nitidus, vix punctatus, obscure pilosus, palpis rufis, articulo ultimo oblongo, apice subobtuso; antennis mediocribus, articulis:* 1 *cylindrico,* 2 *quadrato, primo vix angustiore,* 3—8 *leviter, sensim magis transversis,* 9 *et* 10 *majoribus, sensim latioribus, transversis, ultimo magno, valido, latitudine parum longiore, apice oblique rotundato; capite leviter oblongo, thorace vix distincte angustiore, temporibus postice angustatis, conicis, sat longis, foveolis frontalibus magis inter se quam ab oculis distantibus, punctiformibus; prothorace haud transverso, laevi, foveolis basalibus subaequalibus; abdomine segmento primo conspicuo secundo parum longiore; pedibus gracilibus.* — Long. 2—2.2 mill.

Mas: *Metasterno foveolatim impresso.*

Blumenau; ziemlich zahlreich gesammelt. Die Unterschiede von den verwandten Arten ergeben sich mit der beigefügten Tabelle der bekannten *Hamotus*-Arten. An dieser Stelle mag noch die Beschreibung einer Art aus Central-Amerika Platz finden:

Hamotus centralis n. sp. *Rufo-castaneus, nitidus, vix punctatus, palpis tarsisque dilutioribus, obscure pilosus, antennis brevibus, articulis:* 1 *subcylindrico,* 2 *quadrato, primo vix angustiore,* 3—8 *transversis,* 9 *et majoribus, transversis, sensim latioribus, ultimo magno, crasso, latitudine minus longiore; capite thorace vix angustiore, laevi, temporibus sat magnis rotundatis, indistincte conicis, foveolis frontalibus fortiter impressis magis inter se quam ab oculos distantibus; prothorace vix transverso, laevi, subgloboso, basin versus paullo magis angustato, foveolis basalibus subaequalibus; elytra latitudine breviora, vix perspicue pubescentia, sublaevia, striis suturalibus integris, dorsalibus valde abbreviatis, fortiter impressis, humeris gibbosis; abdomine segmento primo dorsali conspicuo secundo parum longiore, tibiis posterioribus leviter curvatis, posticis apice calcaratis.* — Long. 2 mill.

Mas: *Metasterno in medio foveolato.*

Guatemala. Von Herrn D. Sharp mir als *singularis* mitgetheilt, von dem er sich durch die schwärzliche Behaarung, etwas geringere Gröfse, kürzere Fühler, deren 3.—8. Glied stärker transversal ist, und durch gröfsere Stirngrübchen unterscheidet.

Hamotus parviceps n. sp. *Rufo-castaneus, fusco-pilosus, palpis testaceis, pedibus dilutioribus, capite parvo, prothorace angustiore, foveolis frontalibus mediocribus, leviter distantibus, antennarum articulis: 2 fere quadrato, 3—10 leviter transversis, 9, 10 majoribus, ultimo ovato, maximo, foveolis prothoracis subaequalibus, cum sulca haud connexis, elytris vix punctatis, nitidis, stria dorsali valde abbreviata, abdominis segmento primo conspicuo dorsali secundo parum longiore; tibiis posticis apice intus calcaratis.* — Long. 2.1 mill.

Mas: *Metasterno foveolato.*

Blumenau.

Durch den kleinen Kopf von allen Verwandten zu unterscheiden.

Hamotus gracilicornis Reitt., Deutsche Entom. Zeitschr. 1882, p. 131. Von Columbia beschrieben. Auch bei Blumenau. Das ♂ war bisher unbekannt.

Mas: *Trochanteribus anticis apice dentatis, metasterno utrinque ante apicem tuberculo dentiformi armato, tibiis apice muticis.*

Var.: *Elytris inter striam dorsalem et suturalem distincte punctatis.*

Uebersicht der bekannten *Hamotus*-Arten.

1″ Prothorax foveolis basalibus cum sulco transverso conjunctus [1]).

2‴ Abdomine segmento primo dorsali secundo breviore. Palporum articulo ultimo valde incrassato, brevi.

3″ Prothorax foveolis basalibus subaequalibus, sat magnis.

Brasilia mer.: *conjunctus* Reitt.

Guatemala: *vicinus* Sharp. *

Guatemala: *latipalpis* Sharp. *

---

[1]) In diese Gruppe gehören noch 3 Arten aus Mexico, mit „abdomine segmentis dorsalibus subaequalibus". Wahrscheinlich wird in keinem Falle das erste und zweite Segment von ganz gleicher Länge sein:

Prothoracis foveola intermedia magna.

Caput vertice haud sulcato. Long. 2.5 mill. *commodus* Schauf.

Caput vertice subtiliter sulcato. Long. 2 mill. *nodicollis* Raffr.

Prothoracis foveola intermedia minuta. Long. 1.7 mill. *suturalis* Schauf.

3′ Prothorax foveolis subbasalibus inaequalibus, intermedia minuta, insculptus.

4″ Palporum maxillarum articulo ultimo fere globoso.
Brasil. mer.: *inflatipalpis* n. sp.

4′ Palporum maxillarum articulo ultimo oblongo, apice obtuso.
Brasil. mer.: *angusticollis* n. sp.

2″ Abdomine segmento primo et secundo perspicuo dorsali aequali.

5″ Palporum maxillarum articulo ultimo oblongo, longitudine articulo decimo antennarum longiore.
Yucatan: *monachus* Reitt.
Guatemala: *vicinus* Sharp. *

5′ Palporum maxillarum articulo ultimo brevi, crasso, longitudine antennarum articulo penultimo aequali.
Guatemala: *curtipalpis* Sharp. *

2′ Abdomine segmento primo secundo perspicuo dorsali longiore.

6″ Elytra stria discoidali medium longe superante.
Nicaragua: *pubiventris* Sharp. *

6′ Elytra stria discoidali ante medium abbreviata.

7″ Prothorax foveolis basalibus subaequalibus, sat magnis.

8″ Antennarum articulis duobus penultimis praecedente parum latioribus, subtransversis. Venezuela, Columbia: *micans* Reitt.

8′ Antennarum articulis duobus penultimis validis, praecedente duplo latioribus, quadratis.
Brasil. mer.: *appendiculatus* n. sp.

7′ Prothorax foveolis subbasalibus inaequalibus, intermedia minuta, transversa, insculptus.

9″ Long. 2 mill. Antennarum articulo ultimo duobus penultimis simul sumptis longitudine subaequali.
Centr.-Amer., Columbia: *tritomus* Reitt.

9′ Long. 2.7 mill. Antennarum articulo ultimo tribus penultimis simul sumptis longitudine aequali.
Columbia: *latericius* Aub. *

1′ Prothorax foveolis basalibus cum sulco haud conjunctis [1]).

2‴ Antennarum articulis duobus penultimis latitudine longioribus. Species magnis.

---

[1]) Hierher auch *Hamotus bryaxoides* Aubé aus Columbien. Long. 2 mill. Es wird nur das Endglied der Fühler beschrieben.

3″ Antennarum articulis 1 valde elongato; 9 et 10 praecedente vix distincte latioribus.
Panama: *grandipalpis* Sharp. *

3′ Antennarum articulis elongato, 9 et 10 praecedente distincte latioribus. Columbia, Brasil. mer.: *gracilicornis* Reitt.
Panama: *rostratus* Sharp. *

2″ Antennarum articulis duobus penultimis plus minusve transversis.

4″ Elytra praesertim prope lateribus subrugose punctata.
Brasil. mer.: *inaequalis* Reitt.

4′ Elytra sublaevia aut minutissime obsolete aequaliterque punctulata.

5″ Abdomine segmentis duobus basalibus conspicuis dorsalibus aequalibus, secundo tertio tertiam partem longiore. (Pube corporis fulva.) Columbia: *subpunctulatus* Reitt.

5′ Abdomine segmento primo conspicuo dorsali parum longiore, secundo tertio fere dimidiam partem longiore.

6″ Corpus (praesertim elytris abdomineque) fulvo-pilosum.

7″ Antennarum articulis 3—5 subquadratis.

8″ Pedibus longe, denseque pilosis. Caput temporibus brevibus, cum marginem apicalem valde rotundatis. *setipes* Sharp.

8′ Pedibus breviter subpubescens. Caput temporibus postice valde angustatis, conicis.

9″ Antennarum articulis 6—10 leviter transversis.

10″ Foveolis frontalibus parvis; antennarum articulis 9 et 10 praecedente abrupte majoribus et latioribus.
Brasilia: *Aubeanus* Reitt.

10′ Foveolis frontalibus magnis; antennarum articulis 9 et 10 praecedente perparum latioribus. Venezula: *tenuicornis* Reitt.

9′ Antennarum articulis 6—10 fortiter transversis; 9 et 10 sensim majoribus. Mexico: *singularis* Reitt.

7′ Antennarum articulis 3—8 transversis.

11″ Foveolis frontalis parvulis, punctiformibus; oculi magni, prominuli, capitis temporibus postice valde angustatis, fortiter conicis. Venezuela: *frontalis* Reitt.

11′ Foveolis frontalibus normalibus, sat magnis.

12″ Palpis maxillaribus parvis, articulo ultimo ovali, introrsum vix rotundato.

13″ Prothorax et fronte vix transversis, antennarum articulis 3—8 distincte transversis.

14″ Long. 2.3 mill. Caput temporibus postice valde angustatis, conicis, foveolis frontalibus distantibus abdominis segmento primo secundo perparum longiore.
Venezuela: *clavicornis* Reitt.

14′ Long. vix 2 mill. Caput magnum, thorace vix angustiore, temporibus longis, rotundatis, foveolis frontalibus subapproximatis; abdominis segmento primo secunde fere distincte longiore. Brasil. mer.: *brevicornis* n. sp.

13′ Prothorax et fronte transversis, capitis temporibus rotundatis; antennarum articulis 3—8 extremo, 9 et 10 valde transversis. Columbia: *transversalis* Reitt.

12′ Palpis maxillaribus majoribus, articulo ultimo crasso, extus rotundato, intus sulcato, recto.

15″ Corpus dense fulvo-pubescens, capitis temporibus, foveolisque prothoracis magis dense et magis longe dilute aureo-pubescentibus. Venezuela: *aureo-capillus* Reitt.

15′ Corpus fulvo-pilosum, capitis temporibus et foveolis prothoracis haud magis dense et magis dilute pubescentibus.

16″ Corpore majore (long. 3 mill.), pube subdepressa, toto dilute fulva dense obtectum. Venezuela: *globifer* Reitt.

16′ Corpore minore (long. vix 2.5 mill.), pube erecta, fulva, in capite prothoraceque obscura, obtectum.
Brasil. mer.: *vulpinus* n. sp.

6′ Corpus obscure pilosum.

17″ Caput magnum, temporibus validis rotundatis, foveolis frontalibus fortiter impressis, subapproximatis, quam ab oculis inter se aequalibus distantes.

18″ Major (long. 2.5 mill.), pedibus robustis.
Tambillo, Amer. mer.: *fusco-pilosus* n. sp.

18′ Minor (long. 2 mill.), pedibus gracilibus.
Brasil. mer.: *gracilipes* n. sp.

17′ Caput temporibus postice angustatis, conicis, foveolis frontalibus subdistantibus, ab oculis minore, quam inter se distantibus.

19″ Caput sat magnum, thorace vix aut indistincte angustior.

20″ Foveolis frontalibus subtilibus. Antennarum articulis 3—8 leviter transversis. Brasil. mer.: *impunctatus* n. sp.

20′ Foveolis frontalibus fortibus. Antennarum articulis 3—8 magis transversis. Amer. centr.: *centralis* n. sp.

19′ Caput parvum, thorace distincte angustiore.
Brasil. mer.: *parviceps* n. sp.

Phamisulus n. gen.

Mit *Hamotus* sehr nahe verwandt und hauptsächlich durch abweichenden Habitus verschieden. Der Körper ist breit, oben etwas abgeflacht, das Abdomen von der Breite der Flügeldecken; der Kopf klein und kurz, der Halsschild breiter als der Kopf, quer.

Der Kopf ist quer, die Frontalhöcker mehr gehöckert als bei *Hamotus*, zwischen den nicht ganz runden, mäfsig grofsen Augen mit 2 (seltener 3) Grübchen. Schläfen nahezu nicht vorhanden; sie sind auf einen kleinen, leicht übersehbaren Raum reducirt. Fühler stark, die 2 Basalglieder stärker als die nächsten. Glied 3—8 klein, die dreigliederige sehr grofse Keule so lang als der restliche Theil des Fühlers.

Die Maxillartaster sind wie bei *Hamotus*, aber verhältnifsmäfsig kleiner; das Endglied zeigt eine aalförmige Spitze.

Halsschild quer, vor der Basis mit einer einfachen Querfurche, aber weder in der Mitte noch an den Seiten mit Grübchen.

Flügeldecken mit vortretenden Schulterbeulen, mit einem ganzen Sutural- und einem verkürzten Discoidalstreifen.

Die drei ersten sichtbaren Rückensegmente von gleicher Länge.

Beine verdickt, die Schienen verbreitert, die hinteren vier gebogen.

Tarsen schlank, Glied 1 klein, 2 kürzer als 3, dieses mit zwei kleinen, zarten, gleichen Klauen.

Die ganze Oberseite ist sehr dicht und fein, fast tomentartig behaart. —

Ich würde diese Gattung für *Phamisus* Aubé halten, zu der Herr Dr. Schaufufs zwei weitere Arten beschrieben hat, wenn mehrere wichtige Angaben mit meinem Thiere übereinstimmen möchten. Die gröfste Differenz besteht in der Form der Füfse: bei *Phamisus* ist das zweite Glied um die Hälfte länger als das dritte; bei *Phamisulus*, *Hamotus* und auch bei den Schaufufsschen *Phamisus*-Arten ist das zweite Glied beträchtlich kürzer als das dritte. Wahrscheinlich gehören die letzteren einer besonderen Gattung an, für die ich den Namen *Neophamisus* vorschlage. (Hierher *Phamisus horroris* Schauf. [St. Paulo] und *bellus* Schauf. [St. Paulo, in Bras.], Tidschr. voor Ent. 1886, pg. 265 u. 267.)

Die zunächst mit *Hamotus* verwandten Gattungen könnten in nachfolgender Weise unterschieden werden:

A. Letztes Glied der Tarsen um die Hälfte kürzer als das zweite . . . . . *Phamisus* Aubé.

B. Letztes Glied der Tarsen länger als das vorhergehende.

I. Letztes Glied der Palpen sehr lang messerförmig [1]). *Neophamisus* Reitt.

II. Letztes Glied der Palpen verdickt, nicht messerförmig, innen gerade und gerinnt.

Endglied der Maxillartaster verdickt, länglich, am Ende zugespitzt, das zweite dünn, an der Spitze wenig dicker.

a. Schienen einfach. Halsschild wenigstens jederseits mit einer Grube . . . . . *Hamotus* Aubé.

b. Schienen verbreitert. Halsschild mit einer Basal-Querfurche, aber ohne Gruben. Die drei ersten sichtbaren Rückensegmente von gleicher Länge; horizontal. *Phamisulus* Reitt.

Phamisulus Hetschkoi n. sp. *Latus, robustus, leviter convexus, dilute brunneus, fulvo-pubescens, pube depressa dense vestitus, antennis crassis, articulis* 1 *subcylindrico,* 2 *subquadrato, fere transverso,* 3—8 *valde transversis, clava valde abrupta, magna, articulis* 9, 10 *quadratis, ultimo elongato, subovato; capite thorace distincte angustiore cum oculos magnos subtransverso, foveolis frontalibus profunde impressis, antice sulco brevi insculpto; palparum articulo ultimo gracili, apice subulatim appendiculato; prothorace transverso, cordatim globoso, laevi, foveolis basalibus haud impressis, sulco arcuto ante basin insculpto, elytris latis, thorace latioribus, subdeplanatis, dense subtilissime punctulatis, stria dorsali valde abbreviata; abdomine lato, subtilissime punctulato, anguste elevatim marginato, segmentis tribus primis conspicuis, dorsalibus subaequalibus; pedibus crassis tibiis leviter dilatatis, posterioribus arcuatis, basin versus vix angustatis.* — Long. 2.8—3 mill.

Mas: *Trochanteribus anticis breviter dentatis.*

Durch den kleinen Kopf, queren Halsschild, auf dem wohl die Querfurche vorhanden ist, die gewöhnlichen Grübchen jedoch fehlen,

---

[1]) Die Beschreibung der Palpen bei *Phamisus horroris* Schauf. scheint vom Autor ungenau gegeben worden zu sein. Das zweite Glied derselben soll kürzer und etwas schmäler sein, als das sehr kleine im Gelenk liegende dritte. Es müfste demnach noch kleiner sein, als das sehr kleine dritte, was mir im Widerspruch zu stehen scheint mit der gewöhnlichen Organisation dieser Tastwerkzeuge. Es müfste in diesem Falle von den ganzen Palpen nichts als das letzte grofse Glied wahrzunehmen sein.

das breite, schmal gerandete Abdomen und das mit einer aalförmigen Spitze versehene schlanke letzte Palpenglied sehr ausgezeichnet und mit keiner *Hamotus*-Art annähernd verwandt.

Herrn Lothar Hetschko, dem Entdecker dieser und der meisten hier beschriebenen Arten aus Blumenau, woselbst er im vorigen Jahre eines plötzlichen Todes starb, in dankbarer Erinnerung gewidmet.

Euphalepsus fusco-capillus n. sp. *Robustus, castaneus, convexus, nitidus, fere nigro-pilosus; capite thorace indistincte angustiore, laevi, in medio fortiter transversim impresso, in fundo impressionis subtrifoveolato, foveola media obsoleta, in mare utrinque aureo-villosa; antennis dimidio corpore superantibus, articulo secundo sequentibus vix latiore, articulis* 2—8 *subquadratis, octavo perparum majore, clava triarticulata, indistincte clavata, articulis sensim crassioribus, duobus penultimis fere quadratis, ultimo majore et parum latiore, elongato-ovato; prothorace subgloboso, latitudine breviore, sulco arcuato ante basali et sulco laterali fere integro profunde impressis; elytris cum abdomine latis, breviter ovatis, illis basi quadripunctatis* [1]), *stria suturali integra, dorsali et humerali nullis, callo humerali valde prominulo, elongato, extrorsum per lineam transversa cum margine laterali cunjuncto, abdomine sat brevi, segmento primo dorsali secundo parum longiore, pedibus elongatis, femoribus in medio leviter clavatis.* — Long. fere 2 mill.

Mas: *Fossula transversa frontalis in medio tenuiter carinata, utrinque aureo-puberula; abdomine segmento ultimo ventrali transversim impresso, apice late triangulariter exciso; femoribus intermediis magis incrassatis, basi spinula recta, tibiis intermediis spina magis valida subrecta prope medium, armatis.*

Von *Euphal. globipennis* und Verwandten hauptsächlich durch die dunkle Behaarung und etwas transversalen Halsschild abweichend.

---

[1]) Herr Consul Raffray unterscheidet seinen *Euphalepsus humeralis* (von Bogota) von *ovipennis* m. durch 4 Basalgrübchen. An der Verschiedenheit seiner Art von den anderen ist gar nicht zu zweifeln; doch kann dieser Unterschied nicht aufgeführt werden, weil alle Arten, die eine Humeralfalte besitzen, auch 4 Grübchen haben, wenn man das wenig deutliche hinzuzählt, was ich bisher nicht gethan habe, welches sich in dem Schulterbeulenwinkel befindet. Nur 3 Basalpunkte haben jene Arten, welche keine Schulterbeulen besitzen.

Euphalepsus Hetschkoi n. sp. *Castaneus, convexus, nitidus, fusco-pilosus, pedibus testaceis, palpis antennarum articulo flavis; capite thorace haud angustiore, fronte in medio transversim impressione subarcuata utrinque subfoveolata, vertice foveola minima notato; antennis elongatis, gracilibus, articulis* 3—8 *subquadratis,* 9 *et* 10 *majoribus, latitudine parum longioribus, subellipticis, ultimo magno, elongato, flavo; prothorace laevi, latitudine fere longiore, antrorsum magis angustato, sulco transverso antebasali arcuato tenuiter impresso sulco laterali obsoleto, antice abbreviato; elytris latis, cum abdomine breviter ovalis, stria suturali integra, basi marginata quadripunctatoque, stria humerali et dorsali nullis, callo humerali prominulo, extrorsum per lineam transversam cum margine laterali conjuncto; abdominis segmento primo conspicuo dorsali secundo longiore; pedibus mediocribus.* — Long. 1.2 mill.

Mas: *Femoribus intermediis ante medium spinula longa, tenuissima, tibiis intermediis intus paullo ante medium dente acuto minuto armatis.*

Mit *Euph. ovipennis* verwandt, aber kleiner, die Fühler schlanker, ihr letztes Glied hell gefärbt; auch durch dunkle Behaarung der Oberseite abweichend.

Brasilien: Blumenau.

Ich nenne diese Art nach meinem Freunde, Herrn Ingenieur Lothar Hetschko, der die Umgebung von Blumenau (im südlichsten Brasilien) mit so grofsem, leider jedoch nur kurzem Erfolge in entomologischer Hinsicht durchforschte, weil er dort nach dreijähriger Thätigkeit ganz unerwartet verschied.

Euphalepsus bilineatus n. sp. Dem *Euph. bistriatus* Reitt. täuschend ähnlich, ein wenig kleiner, die Fühler schlanker, die beiden vorletzten Glieder deutlich länger als breit, wenig dicker als die vorhergehenden und sofort durch schwärzliche Behaarung der Oberseite zu unterscheiden. — Long. 1.5 mill.

Bei dem ♂ sind die Mittelschenkel merklich mehr angeschwollen, ein Zähnchen sehe ich nicht gut an der Basis, dagegen haben die Mittelschienen innen, vor der Mitte einen im rechten Winkel abstehenden Zahn.

Blumenau, Von Lothar Hetschko gesammelt.

Euphalepsus longicornis n. sp. Ebenfalls dem *bistriatus* und *bilineatus* sehr ähnlich, aber von diesen beiden verschieden durch dünne Fühler, das neunte und zehnte Glied ist etwas dicker als die vorhergehenden und langgestreckt, elliptisch, etwas dunkler als die Spitze des letzten, welches gröfser ist, lang, eiförmig,

zugespitzt. Die Flügeldecken sind sehr deutlich punktirt und der Humeralstreif hinter dem Schulterhöcker ist nicht länger (wie bei den verglichenen Arten) als der innen dicht am Schulterhöcker befindliche Dorsalstreif. Die Oberseite ist dunkel behaart. — Long. 1.5 mill.

Bei dem ♂ sind die Trochanteren der Mittelbeine mit einem kleinen Dörnchen nach unten bewaffnet, die Mittelschenkel scheinen mir einfach zu sein, die Mittelschienen haben innen dicht hinter der Mitte ein kleines Zähnchen. Die Hinterschienen sind aufsen bei dieser Art kaum merklich gegen die Spitze verbreitert.

Blumenau.

Euphalepsus puncticollis n. sp. *Castaneus, convexus, nitidus, fusco-pilosus, capite magno, thorace vix angustiore, dense punctato, in medio transversim sulcato, sulco utrinque foveolato, fronte in mare tuberculatim gibbosa, antennis sat crassis, articulis:* 1 *subcylindrico,* 2 *quadrato (aut suboblongo),* 3—8 *parvis, subtransversis,* 9, 10 *majoribus, subtransversim quadratis, ultimo magno, ovato, basi truncato; prothorace dense fortiter, punctato, linea longitudinali media lata sublaevi, ut in congeneribus sculpturato, elytris cum abdomine ovatis, latis, gibbosis, parce obsoletissime punctatis, stria suturali integra, callo humerali producto cum striam marginalem haud striatim connexo, abdomine brevissimo.* — Long. 1.6 mill.

Mas: *Abdomine segmento ultimo ventrali apice triangulariter emarginato, femoribus muticis, tibiis intermediis intus pone medium dense acuto sat magno armatis.*

Blumenau (Hetschko).

Durch die starke Punktur des Halsschildes sehr ausgezeichnet. Die Seitenfurche des Halsschildes wird nach aufsen von einem Fältchen begrenzt.

Euphalepsus laevicollis n. sp. *Castaneus, convexus, nitidus, fusco-pilosus, pedibus rufis, palpis testaceis, capite thorace vix angustiore, in medio transversim sulcato, occipite antice in mare tuberculatim cristato, prothorace laevi, sulcis lateralibus valde abbreviatis, elytris cum abdomine ovatis, convexis, sublaevibus, stria suturali integra, callo humerali producto cum striam marginalem haud striatim connexo, abdomine brevissimo. Antennis elongatis, articulis:* 1 *subcylindrico,* 2 *quadrato aut leviter oblongo,* 3—8 *parvulis,* 9, 10 *majoribus, fere quadratis, ultimo magno, oblongo-ovato.* — Long. 1.2 mill.

Mas: *Trochanteribus intermediis apice breviter spinulosis, tibiis intermediis introrsum paulo pone medium dente minuto armatis.*

Blumenau.

Häufiger als der vorige. Von diesem durch kleineren Körper, glatten Halsschild und durch den Stirnhöcker unterschieden, der bei dieser Art plättchenförmig erhöht hinter der Mittelfurche, bei *puncticollis* hingegen mehr stumpf und höckerartig vor derselben steht.

Euphalepsus Lothari n. sp. Der vorigen Art sehr nahe kommend, etwas gröfser und schlanker, die Fühler länger und dünner, die beiden vorletzten Glieder reichlich so lang als breit. Die Schläfen sind viel länger und, von oben gesehen, nicht wie dort stark nach hinten verschmälert, sondern fast parallel; der Halsschild ist etwas länger und namentlich an den Seiten mit einzelnen Punkten besetzt; Flügeldecken länger, an der Basis schmäler, zur Spitze stärker erweitert. — Long. 1.5 mill.

Blumenau. 2 ♀, von Herrn Lothar Hetschko gesammelt.

Euphalepsus punctatissimus n. sp. *Oblongus, rufo-castaneus, fusco-pilosus, nitidus, palpis tarsisque testaceis, antennis sat robustis, articulis:* 1 *subcylindrico,* 2 *quadrato,* 3—8 *parvis, subtransversis,* 9, 10 *majoribus, leviter transversis, ultimo magno, ovato, basi truncato; capite magno, thorace perparum angustiore, punctato, transversim inaequaliter impresso, vertice punctato, prothorace subgloboso fortiter dense punctato, areola in medio laevi, ante basin transversim sulcato, sulco extus foveolato sulcis lateralibus integris, extrorsum subcarinatis, elytra cum abdomine ovalia, valde convexa, parce subtiliter, sed distincte punctata, striis suturalibus dorsalibusque nullis, callo humerali haud producto, abdomine brevi, immarginato.* — Long. 1.8 mill.

Blumenau.

Von *Euph. puncticollis* durch den fehlenden Nahtstreifen der Flügeldecken und der mangelnden Schulterbeule leicht zu unterscheiden. Ein einzelnes Weibchen.

Euphalepsus laevissimus n. sp. *Castaneo-rufus, fulvo-pilosus, valde convexus, nitidissimus, haud punctatus, palpis testaceis, capite thorace perparum angustiore, fronte arcuatim transverso-impressa, antennis elongatis, sat robustis, articulis:* 1 *subcylindrico,* 2 *quadratim oblongo,* 3—8 *parvis, subquadratis,* 9, 10 *majoribus, fere quadratis, ultimo magno, oblongo-ovato; prothorace subgloboso, longitudine perparum latiore, sulco ante basali tenuiter impresso utrinque fortiter foveolato, sulco laterali valde abbreviato, elytris*

cum abdomine breviter ovatis, gibbosis, laevissimis, striis et tuberculi humeralibus nullis; abdomine brevissimo, immarginato. — Long. 1.2—1.4 mill.

Mas: *Metasterno medio profunde foveolato, abdominis segmento ultimo ventrali transversim impresso, femoribus tibiisque simplicibus.*

Blumenau.

Euphalepsus longiceps n. sp. *Euph. laevissimo valde affinis sed antennis tenuioribus, magis elongatis, capite thorace valde angustiore, elongato, temporibus longioribus, parallelis, elytris cum abdomine ellipticis, convexis, parce subtiliter punctatis. Castaneus, nitidissimus, haud punctatus, fusco-pilosus, pedibus rufis, antennarum articulis penultimis capiteque magis obscurioribus. Antennarum articulis:* 1 *cylindrico, elongato*, 2 *oblongo*, 3—8 *parvulis quadratis*, 9, 10 *majoribus, subquadratis aut suboblongis, ultimo magno, ovato.* — Long. 1.5 mill.

Blumenau. 1 ♀.

Dem vorigen ähnlich, aber länger, die Fühler schlanker mit längeren Mittelgliedern, die Behaarung dunkler. Der Kopf länger und schmäler und die Flügeldecken einzeln, fein punktirt.

Uebersicht der bekannten *Euphalepsus*-Arten.

I. Flügeldecken mit länglicher Schulterbeule und vollständigem Nahtstreifen.

A. Die Schulterbeule nach aufsen durch einen Querstrich mit dem Marginalstreif verbunden. Stirn einfach.

a. Flügeldecken ohne Dorsalstreifen hinter der Schulterbeule.

1. Grofse Arten, von 2 mill. Länge und darüber.

* Oberseite mit gelblicher Behaarung; Halsschild kaum breiter als lang.

Die vorletzten 2 Fühlerglieder länger als breit.

Länge 2 mill. Mexico, Venezuela *globipennis* Reitt.

Länge 2.5 mill. Panama . . . . *Reitteri* Sharp.

Die vorletzten 2 Fühlerglieder so lang als breit.

Flügeldecken glatt. Guatemala . . *centralis* Sharp.

Flügeldecken hautartig reticulirt. Bogota: *humeralis* Raffr.

** Oberseite mit schwärzlicher Behaarung; Halsschild breiter als lang. Südbrasilien . . . . *fuscocapillus* n. sp.

2. Kleinere Arten, 2 mill. nicht erreichend.

Fühlerkeule einfarbig braunroth. Südbrasilien: *ovipennis* Reitt.

Fühler braunroth, das letzte lange Glied der Keule gelb. Südbrasilien . . . . . *Hetschkoi* n. sp.

b. Flügeldecken hinter der Schulterbeule mit verlängertem Dorsalstreifen.

1. Der Humeralstreifen hinter dem Schulterhöcker ist viel länger als der innen neben dem Schulterhöcker befindliche Dorsalstreifen.

Die beiden vorletzten Fühlerglieder so lang als breit. Behaarung gelblich. Santa Rita . . *bistriatus* Reitt.

Die beiden vorletzten Fühlerglieder länger als breit. Behaarung schwarzbraun. Südbrasilien: *bilineatus* n. sp.

2. Der Humeralstreifen hinter der Schulterbeule ist ebenso lang wie der dicht innerhalb derselben stehende Dorsalstreifen. Fühler sehr lang und dünn, die 2 vorletzten Glieder langgestreckt. Südbrasilien . *longicornis* n. sp.

B. Die Schulterbeule nach aufsen nicht durch einen Querstrich mit dem Marginalstreif verbunden. Wenigstens der Scheitel des ♂ gehöckert.

a. Halsschild fast glatt.

* Die beiden vorletzten Glieder der Fühler höchstens so lang als breit. Halsschild glatt. Südbrasilien: *laevicollis* n. sp.

** Fühler schlank, das neunte Glied länglich, das zehnte mindestens so lang als breit. Halsschild mit einzelnen Punkten an den Seiten. Südbrasilien . . *Lothari* n. sp.

b. Halsschild dicht und stark punktirt, die beiden vorletzten Fühlerglieder nahezu quer. Südbrasilien *puncticollis* n. sp.

II. Flügeldecken ohne Schulterbeule und ohne Nahtstreifen.

a. Kopf und Halsschild stark punktirt. Südbrasilien: *punctatissimus* n. sp.

b. Kopf und Halsschild glatt.

Kopf wenig schmaler als der Halsschild, die Schläfen kurz, nach hinten stark verengt, die 2 vorletzten Fühlerglieder höchstens so lang als breit. Süd-Brasilien . . . . . *laevissimus* n. sp.

Kopf lang, viel schmäler als der Halsschild, die Schläfen länger, von oben gesehen parallel, die Fühler schlank, die 2 Basalglieder langgestreckt, die zwei vorletzten Glieder mindestens so lang als breit. Südbrasilien . . . . . *longiceps* n. sp.

Gen. *Phalepsus* Westwood.

Ich habe mir vor Jahren die Beschreibung der Westwood'schen Arten copirt und finde, dafs ich auf der Copie den Namen als *Phalepsus* notirte; Dr. Schaufufs schreibt ihn stets auch so, nur Herr Consul Raffray schreibt allemal *Phalespus*, wahrscheinlich, weil ihm dergestalt der Name richtiger scheint. Ich kann leider aus dem Originale Westwood's, das mir nicht vorliegt, nicht einsehen, wer von uns den Westwood'schen Namen richtig wiedergiebt.

In der Beschreibung wird der Hinterleib als ungerandet angegeben; in der That ist er aber fein gerandet. Ferner die Klauen als zwei ungleiche; ich finde dieselben von gleicher Länge, oder fast von gleicher Länge, nur ist gewöhnlich eine Klaue etwas schmächtiger als die andere.

Phalepsus marelloides n. sp. *Rufo-testaceus, aut rufo-castaneus, palpis tarsisque flavis, subtilissime fulvo-pubescens, antennis dimidium corporis longe superantibus, articulis basalibus vix magis incrassatis*, 1 *subcylindrico, latitudine duplo longiore*, 2, 3 *latitudine perparum longioribus*, 4—8 *fere quadratis, clava triarticulata, duabus penultimis articulis quadratis, praecedentibus latioribus, ultimo latiore, elongato-ovato, duabus praecedentibus simul sumptis longiore; capite oblongo, thorace haud angustiore, antice breviter sulcato, inter oculos utrinque puncto minuto obsoleto impresso, lateribus ante oculos subtilissime unituberculato, tuberculo minimo granuliformi; thorace parvo, latitudine fere longiore, sublaevi, lateribus rotundato, antice vix magis quam postice angustato, fossula ante basin transversa arcuata utrinque in lateribus foveolata sat profunde insculpta; elytris apicem versus ampliatis, parce subtilissime punctatis, callo humerali obtuse producto, basi bifoveolatis, striis nullis; abdomine tenuiter marginato, segmento primo dorsali conspicuo secundo fere duplo longiore, pedibus tenuibus, valde elongatis.* — Long. 1.3 mill.

Blumenau im südlichen Brasilien.

Ist viel kleiner als *subglobosus* Westw., *Batesellus* Westw. und *hirsutus* Schauf., dagegen gröfser als *nanus* Schauf.; von *fluminicola* durch deutlich abgesetzte dreigliederige Fühlerkeule und einfache dünne und lange Palpen, von *ampliventris* Schauf. durch schmalere, schlanke Gestalt, an den Seiten gerundeten Halsschild etc. verschieden.

Ich sehe bei beiden Geschlechtern keine besondere Auszeichnung.

Aplodea hirta n. sp. *Rufo-castanea, nitida, fulvo-hirta, antennis pedibusque dilutioribus, palpis testaceis, capite oblongo, cum oculis thorace haud angustiore, antice punctato et breviter canaliculato, foveolis frontalibus distincte impressis, antennis elongatis, gracilibus, clava in utroque sexu triarticulata; thorace in mare suboblongo, in femina latitudine vix longiore, laevi, foveola media punctiformi impressa, elytris cum abdomine ovatis, convexis, parcissime, obsolete punctulatis, fere laevibus, basi bifoveolatis, striola tenuissima suturali integra, dorsali valde abbreviata, abdomine laevi, pedibus valde elongatis, gracilibus.* — Long. 2 mill.

Mas: *Antennis magis longioribus, elytrorum marginem apicalem superantibus, articulis intermediis leviter oblongis, clava majore, magis abrupte incrassata, articulis* 9, 10 *latitudine paullo longioribus, ultimo majore, elongato-ovato; trochanteribus intermediis subtus spina hamiformi, longissima armatis.*

Fem.: *Antennis elytrorum marginem apicalem fere attingentibus, articulis intermediis subquadratis, clava majore, articulis duabus penultimis quadratis; abdomine breviore, apice obtuso.*

Blumenau.

Das erste sichtbare Dorsalsegment ist etwas länger als die nächsten, welche allmählig an Länge abnehmen, ganz so wie bei den Chilenischen Arten.

Mit dieser Art aufserordentlich nahe verwandt ist:

Aplodea pilifera n. sp. Sie unterscheidet sich von der Vorhergehenden in Folgendem: Der Kopf ist sammt den Augen nicht länger als breit, die Schläfen sind kürzer, der Halsschild ist beim ♀ etwas weniger breiter als lang, die Flügeldecken sammt Abdomen sind kürzer, kugeliger, jede einzelne Decke ist an der Spitze so breit als lang, bei der verglichenen Art viel schmäler als lang, ihre Scheibe ist spärlich, aber deutlicher punktulirt, an den Fühlern ist das letzte Glied weniger stark entwickelt und wahrscheinlich durch die sexuellen Unterschiede.

Ein einzelnes ♀ von Sao-Paolo.

Diese beiden Arten, sowie *Apl. villosa* Schauf. und *gibbicollis* Schauf. unterscheiden sich von allen anderen durch eine lange aufgerichtete Behaarung, die beiden letzteren mir unbekannten aufserdem durch eine Querfurche vor der Basis des Halsschildes.

Uebersicht der *Batrisus*-Arten aus Brasilien [1]).

Subgenus Syrbatus Rttr.

(Prothorax utrinque prope lateribus canaliculatus [sulco intermedio nullo] ante basin sulco transverso extus in foveam terminata, instructus).

I. Elytra basi utrinque punctato-trifoveolata.

A. Elytra stria dorsali utrinque distincta, ante apicem abbreviata . . . . . *princeps* R. (1882).

B. Elytra stria dorsali nulla.

a. Caput fronte antice valde excisum.

α. Antennarum articulo primo latissimo.

1″ Caput lateribus post oculos valde carinatum.

2″ Capitis margine laterali elevata apicem versus valde divergente.

3″ Minor; antennarum articulis tribus penultimis globosis: *clypeatus* R. (1882).

3′ Major; antennarum articulis tribus penultimis elongatis . . . . . *divergens* n. sp.

2′ Capitis margine laterali elevata subparallela. Antennarum articulis 3 penultimis subglobosis . *nasutus* n. sp.

1′ Caput lateribus postice haud elevato-marginatum: *phantasma* R. (1882).

β. Antennarum articulo primo secundo parum latiore, simplex, haud inflato-dilatato.

1″ Fronte prope oculos haud foveolata; foveolis frontalibus oculis haud attingentibus.

2″ Capitis margine laterali ante et post oculos fortissime bilobatim elevata. Clypeus elongatus, angustus, antice rotundatus, postice sensim constrictus: ♂ *mirabilis* R. (1885).

2′ Capitis margine laterali post oculos (temporibus) simplex.

3″ Clypeus antice acuminatus; antennarum articulis 3 et 4 incrassatis . . . . . *antennator* n. sp.

3′ Clypeus antice rotundatus.

---

[1]) Diese Tabelle ist nicht ganz vollständig. Es fehlt darin *Syrbatus auriculatus* Westw. und *coronatus* Westw., dann *Arthmius carinifrons* Schauf. und *macrocephalus* Schauf. Mein seit längerer Zeit eingetretenes Augenleiden gestattete mir nicht, sie vollständig machen zu können.

4″ Antennarum articulo secundo dilatato *bythinocerus* n. sp.
4′ Antennarum articulo secundo simplex, primo angustiore.
5″ Fronte antice excavata, margine postica excavationis in medio dentata aut tuberculata.
6″ Caput magnum, thorax latior, fronte valde excavata: *Hetschkoi* n. sp.
6′ Caput thorace haud latius, fronte inter antennas transversim inaequaliter excavata . . . . . *sutus* n. sp.
5′ Fronte antice excavata, margine postica excavationis integra . . . . . *brevispina* R. (1882).
1′ Fronte prope oculos foveolata, foveolis magnis, oculos attingentibus, subtilissime granulata *quadrioculatus* n. sp.

b. Caput fronte haud excisum [1]).

α. Elytrorum callo humerali parum perspicuo.

1″ Fronte antice in medio tuberculo parvo sed distincto instructo ornata; antennarum articulis 2 penultimis leviter transversis . . . . . *calcarifer* R. (1882).
1′ Fronte laevi, antice haud tuberculata; antennarum articulis 2 penultimis globosis-suboblongis: *simplicifrons* R. (1882).

β. Elytris extrorsum rotundatis, callo humerali nullo.

1″ Caput temporibus pone oculos parallelis, brevibus, angulis posticis rotundatis. Antennarum articulo penultimo subtransverso:
Caput vertice trifoveolato, foveola intermedia parvula. Antennarum articulo nono parum transverso. Species minore . . . . . *Marthae* n. sp.
Caput vertice bifoveolato, foveola media nulla. Antennarum articulo nono quadrato. Species majore (♂): *sublyratus* R. (1882).
1′ Caput temporibus pone oculos valde angustatis. Antennarum articulo penultimo globoso.
2″ Thorax subcordatus, lateribus extus pone sulcam lateralem leviter explanatus, angulis anticis obtusis productis . . . . . *solivagus* n. sp.
2′ Thorax subcordatus, lateribus haud explanatis, supra aequaliter convexus, angulis anticis rotundatis haud productis.

---

[1]) *Batr. mirabilis* Rttr. ♀ wäre ebenfalls hier unterzubringen.

3″ Caput subopacum, magis dense subtiliter pubescens, pube depressa, oculis sat magnis, antennarum articulis 2 penultimis praecedentibus vix distincte latioribus. Species minor . . . . . *curvispina* n. sp.

3′ Caput subnitidum, parce punctatum, vix magis dense pilosum, oculis parvis, antennarum articulis 2 penultimis praecedentibus parum, sed distincte latioribus. Species major . . . . . *atricapillus* n. sp.

II. Elytra basi utrinque prope humeros foveola parvula instructa . . . . . *soror* n. sp.

Subgenus *Arthmius* Lec.

(Prothorax ante basin transversim canaliculatus, sulcis dorsalibus et lateralibus nullis.)

I. Antennarum articulo primo et quarto incrassato: *primarius* n. sp.

II. Antennarum articulo primo et secundo incrassato (*Syrbatus bythinocerus*, mit abgekürzter Seitenfurche des Halsschildes).

III. Antennis simplicibus, articulo primo singulo plus minusve incrassato.

A. Caput opacum, confertim punctatum, antice emarginatum, inter oculos subtiliter punctato-quadrifoveolatum: *melanocephalus* n. sp.

B. Caput nitidum aut parce punctatum.

a. Caput fronte cornutum aut acute tuberculatum, saepissime excavatum.

α. Antennis compressis, sat robustis, articulis apicem versus sensim latioribus, punctatis opacisque; fronte inter antennas tuberculo parvo elevato instructa *platycerus* n. sp.

β. Antennis simplicibus, articulis 3 ultimis clavam formantibus.

1″ Fronte haud excavata, margine antica in medio dentata, aut laminata.

Fronte margine antica in medio dente acuto armata: *peniculus* Schauf.

Fronte margine antica in medio breviter laminata, lamina emarginata . . . . . *sublaminatus* n. sp.

1′ Fronte excavata.

2″ Fronte postice (vertice) excavata.

3″ Margine excavationis antica tricornuta *cornutus* Schauf.

3′ Margine excavationis antica tuberculatim unidentata, aut inaequalia.

Fovea verticis in medio longitudinaliter obtuse carinata . . . . . *Edithae* n. sp.

Fovea verticis antice tuberculatim unidentata: *rhinoceros* Schauf.

Fovea verticis haud carinata, valde profunda: *bituberculatus* n. sp.

2′ Fronte antice excavata, vertice subintegra.

Species majore; elytris basi fortiter trifoveolatis: *hiatusus* n. sp.

Species minore; elytris basi subtiliter punctato-trifoveolatis . . . . . *honestus* Schauf.

b. Caput simplex, fronte haud cornuta.

α. Femora antica simplicia.

* Elytra callo humerali nullo, prope humeros aequaliter rotundata.

1‴″ Fronte a medio ad apicem fortiter carinata, carina tenuiter canaliculata, vertice foveolato . . *Aubei* Schauf.

1‴ Fronte in medio carinula oblonga, brevi instructa: *carinatus* Schauf.

1″ Fronte subquadrata, transversim canaliculata, antice obtuse subcarinata, carinula postice in medio capitis tuberculatim elevata.

Species major; antennis elongatis, articulis 2 penultimis globosis, fere oblongis . . . . . *minax* n. sp.

Species minor; antennis mediocribus, articulis 2 penultimis globosis, fere transversis . . *patruelis* n. sp.

1′ Fronte antice et in medio haud carinulata.

2″ Clypeus (ante antennarum basi) magnus, oblongus, politus, nitidus . . . . . *rostellatus* n. sp.

2′ Clypeus parvus, transversus; haud politus, minus nitidus.

3″ Caput vertice subtiliter trifoveolatum, foveola media minore . . . . . *quinque-foveolatus* Schauf.

3′ Caput inter oculos bifoveolatum.

4″ Caput foveolis verticis punctiformibus, fronte antice vix foveolata. Ferrugineus aut rufo-testaceus, capite thoraceque nigris . . . . . *bicolor* R. (1882).

4′ Caput foveolis verticis distinctis. Rufus aut testaceus, unicolor.

Fronte antice transversim impressa, impressione in medio subinterrupta, temporibus valde angustatis: *humilior* n. sp.

Fronte antice haud transversim impressa, leviter connexa, fere aequali, temporibus brevibus, parallelis: *adulator* n. sp.

** Elytra callo humerali obtuso, oblongo, parum perspicuo.

1″ Caput vix punctatum, clypeus laevi, nitidus. Rufus, unicolor . . . . . *lubricus* n. sp.

1′ Caput parce punctatum, clypeus confertim subtilissime punctatus, opacus. Rufo-ferrugineus, capite thoraceque fuscis aut nigris . . . . . *dichrous* n. sp.

β. Femoribus fortiter clavatis, anticis magis incrassatis, extrorsum valde excavatis, fovea inaequali, marginibus foveae partim ciliatis . . . . . *manifestus* n. sp.

Subgenus *Oxarthrius* Reitt.

(Prothorax sulcis longitudinalibus et transversali nullis, dorso ante basin aut lateribus dentatis.)

Prothorax lateribus integer, ante basin fortiter acute tuberculatim dentatis. Elytra basi unifoveolata, foveola in striam suturalem sita, stria dorsali nulla, callo humerali distincto: *bispinosus* R. (1882).

Batrisus (*Syrbatus*) *divergens* n. sp. *Rufus, capite thorace latiore, fronte antice valde excavata, margine laterali cristato-elevata, post oculos sensim valde divergente, antennis gracilibus, articulis suboblongis, primo inflato, elytris basi punctato-trifoveolatis, tibiis posticis breviter calcaratis.* — Long. 2—2.1 mill.

Blumenau, 1 Ex. von Hetschko gesammelt.

Kopf sammt den Augen breiter als der Halsschild, etwas breiter als lang, vorn tief ausgeschnitten, Clypeus niedergedrückt, an der Spitze abgerundet, hinten etwas verengt fein runzelig; die Seitenränder des Kopfes kielförmig, hoch erhaben, nach hinten divergirend, der Hinterrand gerade abgeschnitten, die Hinterwinkel der Schläfen abgerundet. Fühler lang, schlank, alle Glieder etwas länger als breit, das erste namentlich gegen die Spitze stark verbreitert. Halsschild an den Seiten bis zur Seitenfurche weniger gewölbt, die Vorderwinkel als stumpf verrundete Ecke angedeutet. Flügeldecken an der Basis mit 3 Punktgrübchen, glatt. Erstes Rückensegment jederseits neben dem Marginalfältchen mit einem

Grübchen an der Basis. Beine ziemlich robust, Hinterschienen mit einem kurzen Endsporne.

Batrisus (*Syrbatus*) *nasutus* n. sp. *Rufus, nitidus, capite cum oculis parum majore, leviter transverso, fronte antice emarginata, margine laterali cristato-elevata, post oculos sensim vix divergente, fere parallela, antennarum articulo primo inflato, duobus penultimis praecedente paululum latioribus, subglobosis, elytris basi punctato-trifoveolatis, callo humerali parum perspicuo, tibiis posticis brevissime calcaratis.* — Long. 2 mill.

Blumenau. Einige Ex. von Lothar Hetschko gesammelt.

Dem vorigen ähnlich, kaum kleiner, die Fühler merklich kürzer, die Seitenkiele des Kopfes nach hinten nicht divergirend und die Schulterbeule viel stärker vortretend. Die Ausrandung der Stirn beschränkt sich auf den vorderen Theil, welcher zwischen dem Vorderrande der Augen gelegen ist, bei *divergens* reicht er bis zu dem Raume zwischen der Mitte der Augen.

Batrisus (*Syrbatus*) *antennator* n. sp. *Rufus, nitidus, capite thorace indistincte latiore, antice transversim excavato, labro antice producto, acuminato, vertice subtilissime unicarinulato, antennarum articulis 3 et 4 incrassatis, elytris basi punctato-trifoveolatis; callo humerali distincto, tibiis posticis breviter calcaratis.* — Long. 2 mill.

Mas: *Tibiis intermediis apice intus spinula tenui armatis.*

Blumenau. Ein einzelnes ♂.

Bräunlich roth, gewölbt, glänzend, fein gelb, nicht anliegend behaart, Kopf kaum breiter als der Halsschild, so lang als breit, wenig glatt, der vordere Theil der Stirn ausgehöhlt, jedoch nicht gleichzeitig tiefer gelegen; der Vorderrand ist nämlich fast in der gleichen Fläche wie der Scheitel, am Grunde des grofsen Quereindruckes ungleich sculptirt, mit 3 erkennbaren tieferen Grübchen; aufserdem jederseits neben der Grube mit dem gewöhnlichen Frontalgrübchen. Die etwas tiefer gelegenere Oberlippe nach vorn in eine lange Spitze ausgezogen, an welcher diese Art sofort zu erkennen ist. Augen nur mittelgrofs. Fühler die halbe Körperlänge überragend, Glied 3 und 4 verdickt, schräg quer gestellt, die zwei vorletzten Keulenglieder rund, kugelig. Halsschild mit sehr deutlichen Seitenfurchen. Flügeldecken kaum punktirt, mit den gewöhnlichen drei Punktgrübchen an der Basis, die Schultern deutlich vorragend, länglich.

Batrisus (*Syrbatus*) *bythinocerus* n. sp. *Rufus, nitidus, capite thorace vix aut minus latiore, antice cava magna, subrotundata*

instructo, fovea in medio carinata, clypeus apice rotundatus, antennarum articulis duobus primis incrassatis, duobus penultimis globoso rotundatis, prothorace sulcis lateralibus obsoletis, antice longe abbreviatis, elytris basi punctato-trifoveolatis, callo humerali parum perspicuo, tibiis posticis brevissime calcaratis. — Long. 1.6—2 mill.

Mas: *Tibiis intermediis intus apice breviter spinulosis.*

Blumenau.

Rostroth, glänzend, gelblich behaart. Kopf vorn mit grofser rundlicher Grube, in dessen Grunde mit einem stumpfen Längskiel, der sich nach vorn auf dem Clypeus fortsetzt, dieser an der Spitze abgerundet. Frontalgrübchen ziemlich klein, der Seitenrand des Kopfes nicht erhaben. Fühler schlank, die 2 Basalglieder verdickt, die beiden vorletzten kugelig. Halsschild mit obsoleten, nach vorn stark verkürzten Seitenfurchen. Die Flügeldecken und Schienen wie bei den vorigen Arten.

An den zwei verdickten Basalgliedern der Fühler leicht zu erkennen.

Batrisus (Syrbatus) Hetschkoi n. sp. *Rufus, aut ferrugineus, nitidus, capite thorace latiore, subtransverso, antice cava magna transversa impresso, margine cavae postica bisinuata, in medio acute dentata, clypeus apice rotundatus, antennis elongatis, articulis penultimis duobus fere oblongis, elytris obsolete punctulatis, fere laevibus, basi punctato-trifoveolatis, humeris rotundatis, callo humerali nullo, tibiis posterioribus brevissime calcaratis.* — Long. 1.8 mill.

Blumenau.

Lebhaft rostroth, glänzend, gelblich, nicht anliegend behaart. Kopf breiter als der Halsschild, grofs, fast breiter als lang, vorne mit grofser tiefer Grube, deren Hinterrand doppelbuchtig ist und in der Mitte einen scharfen Zahn bildet, durch welchen man diese Art am besten erkennen wird. Die Frontalgrübchen ziemlich klein. Der Seitenrand des Kopfes ist vor den Fühlern, wie gewöhnlich, mehr wulstig erhöht, nach hinten ohne Marginalkiel. Fühler sehr schlank, die 2 vorletzten Glieder merklich länger als breit, rundlich. Halsschild glatt. Flügeldecken sehr erloschen, wenig erkennbar, weitläufig punktirt, ohne Schulterbeule, Basis mit den gewöhnlichen 3 Punktgrübchen.

Herrn Lothar Hetschko, dem Entdecker dieser Art, freundschaftlichst gewidmet.

Batrisus (*Syrbatus*) *scitus* n. sp. *Rufus, aut ferrugineus, nitidus, capite thorace haud latiore, vix transverso, antice inaequaliter transversim excavato, clypeo apice rotundato, in medio granulato, opaco, subtomentoso, antennis sat robustis, articulis 2 penultimis leviter oblongis, prothorace laevi, elytris haud punctatis, basi punctato-trifoveolatis, callo humerali oblongo parum perspicuo.* — Long. 1.1—2 mill.

Blumenau.

Dem vorigen ähnlich, der Kopf ist aber nicht breiter als der Halsschild, die Stirn vorn viel weniger tief grubig eingedrückt, der Hinterrand der Grube ohne deutlichen Zahn, dagegen hat der Clypeus einen gekörnelten, matten, fast tomentirten Polster, die Flügeldecken zeigen eine deutliche Schulterbeule und die Fühler sind bemerkbar stärker.

Batrisus (*Syrbatus*) *quadrioculatus* n. sp. *Rufus aut testaceus, antennis gracilibus, articulis suboblongis, penultimis 3 majoribus, ultimo majore, apice sensim acuminato, capite subopaco, antice impresso, subquadrigibboso, vertice medio laevi subimpresso, foveolis frontalibus valde depressis, opacis, granulatis, ovalibus, oculis attingentibus, thorace glabro, elytris basi punctato-trifoveolatis, humeris vix prominentibus, pedibus gracilibus; tibiis posterioribus subarcuatis, apice breviter calcaratis.* — Long. 2 mill.

Blumenau.

Roth oder gelbroth, glänzend, lang und dünn, gelb behaart, gewölbt. Kopf kaum breiter als der Halsschild nicht länger als breit, matt, vorn eingedrückt, mit 4 halbkreisförmig gestellten kurzen Längsschwielen, wovon die seitlichen durch den aufgeworfenen Rand des Kopfes über der Fühlereinlenkungsstelle gebildet werden, in der Mitte längs des Scheitels mit breiter, glatter und glänzender Furche, Schläfen von den Augen nach hinten stark verengt, die Frontalgrübchen aufsergewöhnlich gebildet, grofs, oval, am Seitenrande gelegen, stark vertieft, die Augen berührend, granulirt, gleichsam 2 weitere Augen, ohne Pigment darstellend. Clypeus kurz und breit, an der Spitze abgerundet, an der Basis mit 2 kleinen Grübchen. Fühler dünn und lang, die Glieder abwechselnd etwas gestreckter, die vorletzten 3 eine abgesetzte lose Keule bildend, die 2 vorletzten oblong, abgerundet, das letzte gröfser, eiförmig, gegen die Spitze stark zugespitzt. Halsschild glatt, so lang als breit, Flügeldecken ohne deutliche Schulterbeule, an der Basis mit den gewöhnlichen 3 Punktgrübchen. Beine

schlank, die hinteren 4 Schienen schwach gebogen und mit kurzem Endsporne.

Durch die merkwürdige Form der Frontalgrübchen des Kopfes sehr ausgezeichnet.

Batrisus (*Syrbatus*) *Marthae* n. sp. *Rufus, nitidus, antennis sat brevibus, articulis duobus penultimis subtransversim-globosis, capite thorace perparum latiore, fere laevi, leviter convexo, inter antennas biimpresso, vertice trifoveolato, temporibus subparallelis, brevibus, thorace glabro, elytris basi punctato-trifoveolatis, humeris rotundatis, haud prominulis.* — Long. 1.5 mill.

Blumenau.

Eine kleine wenig ausgezeichnete Art, mit einfacher Kopfsculptur, abgerundeten Schultern der Flügeldecken und ziemlich kurzen Fühlern, deren 2 vorletzte Glieder fast breiter als lang sind. Die Stirn hat vorn 2 Grübchen, der Scheitel hat aufser den normalen an den Seiten, eines noch in der Mitte, wodurch diese Art sehr an *B. quinquefoveolatus* Schauf. erinnert, der aber ein *Arthmius* ist.

Ein einzelnes von Hetschko gefundenes Stück.

Batrisus (*Syrbatus*) *solivagus* n. sp. *Rufus, nitidus, antennis elongatis, tenuibus, articulis suboblongis, capite parce subtiliter punctato, in medio inter antennas tuberculo parvo munito, foveolis frontalibus simplicibus, vertice postice subtilissime breviterque carinulato, prothorace subcordato, latitudine fere longiore, laevi, medio convexo, lateribus leviter deplanato, angulis anticis obtusis, leviter sed distincte prominulis, elytris nitidis, vix punctatis, basi punctato-trifoveolatis, humeris rotundatis, callo humerali nullo.* — Long. 2 mill.

Blumenau.

Roth, glänzend, gewölbt, spärlich gelb behaart. Fühler lang und dünn, die Glieder länglich, die 2 vorletzten etwas dicker kugelig, etwas länger als breit, das letzte gröfser, gegen das Ende zugespitzt. Kopf mindestens so breit als der Halsschild, kaum so lang als breit, Stirn etwas uneben, spärlich aber fast runzelig punktirt, zwischen den Fühlern mit einem kleinen Höckerchen in der Mitte, vom Höckerchen gegen den Clypeus fein gekielt, die Frontalgrübchen normal, ziemlich grofs, Schläfen von den Augen nach hinten sehr stark verengt, am Hinterrande des Scheitels mit feinen, kurzen Längskielchen, Hals stark eingeschnürt. Halsschild herzförmig, fast länger als breit, zur Basis stärker verengt, glatt, oben gewölbt, an den Seiten bis zu den Längsfurchen deutlich

etwas niedergedrückt und die Vorderwinkel als stumpf verrundete Ecke vortretend, ähnlich wie bei *sublyratus* Rttr. etc. Flügeldecken ohne Schulterbeule, an der Basis mit den gewöhnlichen 3 Punktgrübchen, oben gewölbt, kaum sichtbar, spärlich oder nicht punktulirt.

Ein einzelnes Stück aus Blumenau; von Hetschko aufgefunden.

Batrisus (Syrbatus) curvispina n. sp. *Testaceus, nitidus, fulvo-pilosus, antennis tenuibus, elongatis, articulis duobus penultimis praecedente indistincte, perparum majoribus, subglobosis aut suboblongis, capite opaco, brevissime fulvo-puberulo, parum punctato, leviter convexo, subaequali, foveolis frontalibus parvis, temporibus valde angustatis, prothorace laevi; elytris basi punctato-trifoveolatis, humeris rotundatis, tibiis posticis breviter calcaratis, calcare apice truncato.* — Long. 1.5 mill.

Mas: *Tibiis intermediis a medio ad apicem angustioribus, intus apice spinula curvata armatis.*

Blumenau.

Eine wenig ausgezeichnete *Syrbatus*-Art, welche man von den verwandten Arten an dem matteren Kopfe, der ziemlich einförmig sculptirt und von sehr feinen, anliegenden, ziemlich dicht stehenden Härchen bekleidet ist, sodann an den sehr schwach verdickten 2 vorletzten Gliedern der Fühlerkeule erkennen wird.

Nicht sehr selten.

Batrisus (Syrbatus) atricapillus n. sp. *Rufus, nitidus capite nigro, antennis pedibusque dilutioribus, capite nitidulo, antice sparsim punctato, convexiusculo, inter antennas subbiimpresso, foveolis frontalibus mediocribus, temporibus postice valde angustatis, prothorace laevi, convexo, elytris basi punctato-trifoveolatis, humeris rotundatis, supra fere impunctatis, tibiis posticis breviter calcaratis, calcare minutissimo, tenui.* — Long. 1.8 mill.

Var. a: *Rufus, unicolor, nitidus.*

Blumenau.

Von dem vorigen durch gröfsere Körperform, schwarzen Kopf, der weder matt noch dichter, anliegend behaart ist, und durch die Fühler verschieden. An den letzteren sind die 2 vorletzten Glieder stärker keulenförmig abgesetzt, sonst aber ähnlich schlank. Die vorletzten 2 Glieder sind bei dem ♂ etwas gestreckter, als beim ♀.

Einfarbig rothe Stücke, haben ein fremdartiges Aussehen; man kann sie von der vorigen Art durch die Gröfse, den glänzenden

Kopf etc. unterscheiden. Ich habe sie bisher unter dem Namen *Bat. unicolor* m. versendet.

Ebenfalls nicht selten.

Batrisus (*Syrbatus*) *soror* n. sp. *Rufus aut dilute castaneus, nitidus, antennis mediocribus, articulis duobus penultimis parum majoribus globosis, capite obsolete punctato, inter antennas leviter biimpresso, foveolis frontalibus cum impressioribus anticis sulcatim connexis, temporibus postice valde angustatis, prothorace subtransverso, laevi, elytris nitidis, haud punctatis, basi subtiliter unifoveolatis, foveola parva fere punctiformi prope humeros insculpta, tibiis subrectis.* — Long. 1.3 mill.

Sao-Paolo.

Dunkel rostroth, glänzend, gewölbt, von gedrungenem Körperbau, fein gelblich behaart. Kopf von der Breite des Halsschildes, so lang als breit, wenig deutlich und spärlich punktirt, glänzend, zwischen den Fühlern mit 2 Eindrücken, welche durch eine Längsfurche mit den Frontalgrübchen in Verbindung stehen, Clypeus dichter und feiner punktirt, matt. Halsschild deutlich breiter als lang. Flügeldecken mit abgerundeten Schultern, glatt, an der Basis in der Nähe der Schultern mit einem einzelnen kleinen, oft seichten Grübchen, wodurch sich diese Art von allen andern sehr auszeichnet. Die hinteren Schienen fast gerade.

Wurde mir von Herrn Hans Simon in Stuttgart in freundlichster Weise überlassen.

Batrisus (*Arthmius*) *primarius* n. sp. *Castaneus, elytris nonnunquam paullo dilutioribus, palpis antennis pedibusque rufis, antennarum articulo primo quartoque dilatato, capite thorace paullo latiore, fronte antice late impressa, impressione in fundo tuberculo parvo ornata, foveolis frontalibus cum impressione connexis, temporibus brevibus, subparallelis, prothorace fere oblongo, longitudinaliter convexis, laevi, elytris basi punctato-trifoveolatis, callo humerali distincto oblongo, tibiis posticis brevissime calcaratis.* — Long. 2 mill.

Mas: *Tibiis intermediis intus apice spinula parva, tenui armatis.*

Blumenau.

Ausgezeichnet durch die nicht sehr langen Fühler, deren erstes und viertes Glied verdickt sind. Die Stirn hat vorn eine grofse, fast die ganze Stirnbreite einnehmende, etwas quere Grube, in derem Grunde ein kleines Höckerchen steht. Die Frontalgrübchen, welche sich nahe dieser Grube befinden, hängen mit ihr furchenartig zusammen. Die Schläfen kurz, parallel, der Hinterrand des Kopfes

daher gerade abgeschnitten. Die Wölbung des Halsschildes bildet eine sehr stumpfe Längskante. Der Clypeus ist glatt, rostroth, an der Basis mit sehr kleinem Höckerchen.

Von Lothar Hetschko ziemlich zahlreich aufgefunden.

Batrisus (*Arthmius*) *melanocephalus* n. sp. *Rufus, nitidus, capite opaco, thorace cum oculis parum latiore, subtilissime punctatissimo, antice inter antennas semicirculariter exciso, ad latere subopacum, inaequali; basi carinula arcuata transversa, in medio tuberculo minutissimo ornatis, fronte medio subtiliter canaliculata, utrinque foveolibus frontalibus duabus parvis punctiformibus ornata, temporibus valde angustatis, thorace subcordato, glabro, elytris basi punctato-trifoveolatis, callo humerali oblongo parum prominulo.* — Long. 1.5 mill.

Blumenau.

Der rostrothe, glänzende Käfer hat einen sehr dicht und fein punktirten Kopf, wodurch er vom übrigen Theile matt absticht und dadurch leicht kenntlich gemacht erscheint. Anstatt der gewöhnlichen 2 kleinen Frontalgrübchen sind bei dieser Art 4, jederseits 2, vorhanden.

Nur ein einzelnes Exemplar.

Batrisus (*Arthmius*) *platycerus* n. sp. *Elongatus, nitidus, rufus, antennis mediocribus, articulis sensim paullo latioribus, ultimis 7 parum compressis, opacis, penultimis duobus subquadratis, clava vix magis abrupta, capite haud oblongo, thorace parum latiore, fronte convexa, laevi, foveolis frontalibus mediocribus, inter antennas tuberculo parvo, elevato instructo, clypeus nitidus, temporibus valde angustatis; prothorace subcordato, laevi; elytris basi subtilissime punctato-trifoveolato, callo humerali perparum prominulo.* — Long. 1.5 mill.

Mas: *Tibiis posticis paullo ante medium fortiter oblique foliatimque dilatatis.*

Blumenau.

Die Fühler dieser Art sind von mittlerer Länge, gegen die Spitze allmählig etwas breiter werdend, vom 5. Gliede an matt und abgeflacht. Auf der Stirn befindet sich zwischen den Fühlern ein kleines Höckerchen. Die Hinterschienen des ♂ sind dicht vor der Mitte innen sehr stark und kurz blattförmig erweitert, die abgerundete Erweiterung ist mindestens so breit als lang und von der Innenseite rückwärts nach der Aufsenseite gebogen. Das ♀ ist ganz so wie das ♂, nur hat es einfache Schienen.

Ein Pärchen von Hetschko aufgefunden.

Batrisus (*Arthmius*) *sublaminatus* n. sp. *Rufus, nitidus, antennis sat gracilibus, articulis 2 penultimis globosis; capite cum oculis thorace fere latiore, subtransverso, antice inaequaliter transversim impresso, margine antica inter antennas lamina parva elevata, apice emarginata ornata, fronte in medio tuberculo parvo instructo, foveolis frontalibus mediocribus, temporibus valde angustatis; prothorace haud oblongo, convexo, laevi; elytris basi punctato-trifoveolatis, callo humerali oblongo parum prominulo.* — Long. 1.5 mill.

Blumenau.

Der vordere Theil der Stirn ist ungleich, ziemlich schmal quer-vertieft; der Vorderrand zwischen den Fühlern mit einem kleinen erhabenen Plättchen versehen, das in der Mitte ausgerandet ist, weſshalb jederseits ein stumpfes Zähnchen gebildet wird; neben dem Hinterrande des Eindruckes steht in der Mitte der Stirn ein kleines, leicht übersehbares Höckerchen.

Ein einzelnes Exemplar.

Batrisus (*Arthmius*) *Edithae* n. sp. *Rufus, nitidus, antennis elongatis, tenuibus, articulis oblongis, capite thorace vix latiore, fronte antice prope antennarum basi utrinque oblique impressa, in medio dente elevato magno armato, vertice pone dentem valde excavato, impressione verticis in medio oblongim late carinata, foveolis frontalibus parvulis; thorace laevi, elytris basi punctato-trifoveolatis, callo humerali oblongo prominulo, pedibus elongatis.* — Long. 2.2—2.3 mill.

Blumenau. Selten.

Durch die Kopfbildung sehr ausgezeichnet. Die Stirn zeigt jederseits neben der Fühlereinlenkungsstelle eine kurze, schräge Furche, die Mitte der Stirn ist mit einem dreieckigen, groſsen, zahnartig vortretenden Höcker geziert, der nach vorn sanft abfällt, daselbst fast kielförmig fortgesetzt erscheint, nach hinten jedoch steil in die groſse, fast den ganzen Theil des Scheitels einnehmende Grube abfällt. Die Scheitelgrube hat am Grunde ein abgeplattetes Kielchen; die Frontalgrübchen sind klein und dicht an den Seiten der Scheitelgrube gelegen. Augen ziemlich groſs, grob granuliert; Schläfen stark verschmälert. Der Clypeus ist kurz, schräg abfallend, glatt. Die Schulterbeulen der Flügeldecken sind stark markirt, mit kurzem Dorsalstreif an ihrem inneren Rande.

Batrisus (*Arthmius*) *bituberculatus* n. sp. *Rufus, nitidus, capite thorace vix latiore, vertice foveolato-excavato, margine antice inaequali, ante excavationem subbituberculato, tuberculis minutis,*

deplanatis, inter antennas fere biimpresso, foveolis frontalibus sat magnis, oculis attingentibus, antennis mediocribus, tenuibus, articulo quinto contiguis perparum majore, prothorace laevi, elytris haud punctatis, basi punctato-trifoveolatis, callo humerali oblongo distincto. — Long. 1.6—1.8 mill.

Blumenau.

Der Scheitel ist tief grubenartig ausgehöhlt, von der Grube ist der Kopf uneben, mit unterbrochenen 2 Längsfurchen, in der Mitte oftmals mit flachem, oft wenig deutlichem Längskiel, dicht vor der Grube mit 2 wenig hohen abgeflachten Höckerchen, die bei kleinen Individuen weniger deutlich sind. Die Stirngrübchen sind grofs, dicht im Seitenrande gelegen, die Augen berührend.

Nicht allzu selten.

Batrisus (Arthmius) hiatusus n. sp. *Rufo-castaneus, nitidus, haud punctatus, antennis mediocribus, tenuibus, articulis intermediis leviter oblongis, capite thorace perparum latiore, fronte in medio profunde foveolatim-excavato, in fundo subtuberculato, marginibus subintegris, margine antice obsolete plicata, clypeo opaco, inaequali, apice rotundato, vertice angusto, integro, foveolis frontalibus excavationem fere attingentibus, temporibus parallelis; prothorace leviter oblongo, elytris basi punctato-trifoveolatis, callo humerali vix perspicuo, tibiis posticis subcurvatis, apice levissime incrassatis, posterioribus breviter calcaratis.* — Long. 2.2 mill.

Blumenau.

Eine gröfsere Art, deren Kopf tief grubenförmig ausgehöhlt ist; am Grunde der Grube mit niedrigem, kleinem, oft länglichem Höckerchen, welches sich über den Vorderrand als feines Kielchen fortsetzt. Der Scheitel ist ganzrandig, schmal, die Stirngrübchen berühren nahezu die Frontalgrube und sind ziemlich klein, die Schläfen sind kurz, parallel. Die Flügeldecken höchstens mit Spuren von Schulterbeulen.

Wenige Exemplare.

Batrisus (Arthmius) minax n. sp. *Rufus, nitidus, haud punctatus, antennis tenuibus, elongatis, articulo ultimo magno elongato, apice acuminato, capite thorace perparum latiore, laevi, antice biimpresso, a medio ad apicem subcarinato, carina in medio subtuberculatim abrupta ornata, foveolis frontalibus mediocribus, temporibus valde angustatis, prothorace subcordatim oblongo, elytris basi punctato-trifoveolatis, humeris rotundatis, tibiis apicem versus levissime incrassatis.* — Long. 2 mill.

Blumenau.

Der vordere Theil der Stirn hat einen flachen Längskiel, der in der Mitte plötzlich abbricht und daselbst zähnchenartig vortritt, zu beiden Seiten der Länge nach vertieft. Der Clypeus ist kurz, steil abfallend, an der Spitze abgestutzt. Nur 4 Exemplare.

Batrisus (*Arthmius*) *patruelis* n. sp. Dem vorigen sehr ähnlich, aber kleiner, die Fühler merklich kürzer, die 2 vorletzten Glieder kugelig, nicht wie bei dem andern etwas länger als breit, der Frontalkiel ist stumpfer und die Schienen von normaler Form.

Blumenau; ebenfalls von Hetschko gesammelt.

Batrisus (*Arthmius*) *rostellatus* n. sp. *Rufo-castaneus, nitidus, capite thoraceque obscurioribus, antennis mediocribus, articulis* 2—10 *subglobosis, capite cum oculis thorace perparum latiore, fronte sublaevi, antice biimpressa, foveolis frontalibus mediocribus, temporibus brevibus, parallelis, clypeo oblongo, nitido, glabro, apice rotundato, prothorace cordatim suboblongo, elytris basi punctato-trifoveolatis, humeris rotundatis.* — Long. 2 mill.

Mas: *Tibiis posticis magis subcurvatis, apice calcare tenui curvato armatis.*

Blumenau.

Eine durch die Färbung, sowie den ziemlich grofsen, glatten und glänzenden Clypeus leicht kenntliche Art.

Batrisus (*Arthmius*) *humilior* n. sp. *Sat parvus, rufo-testaceus, unicolor, nitidus, antennis dimidium corporis parum superantibus, articulis* 2—10 *subglobosis, capite cum oculis thorace fere latioribus, vix distincte punctato, antice sulco transverso in medio interrupto impresso, foveolis frontalibus distincte impressis, temporibus valde angustatis, clypeus sublaevibus, apice fere truncato; prothorace subcordato, convexo, haud transverso, elytris basi punctato-trifoveolatis, humeris rotundatis.* — Long. 1.3—1.4 mill.

Blumenau.

Eine kleine, wenig ansehnliche und wenig ausgezeichnete Art.

Batrisus (*Arthmius*) *adulator* n. sp. Dem vorigen *B. humilior* m. in Gröfse, Form und Färbung täuschend ähnlich, die Fühler sind aber etwas schlanker, der Kopf hat vorn nur zwei seichte Eindrücke, keine Querfurche, die Schläfen sind hinten parallel und der Halsschild ist nicht länger als breit.

Sao-Paolo. Ein einzelnes Exemplar, das ich der Güte des Herrn Hans Simon in Stuttgart verdanke.

Batrisus (*Arthmius*) *lubricus* n. sp. *Rufus, nitidus, unicolor, antennis tenuibus, medium corporis superantibus, articulis* 2—10 *globoso-suboblongis, capite cum oculis thorace parum latiore, fronte*

antice late biimpressa, foveolis frontalibus distinctis, temporibus brevibus parallelis, clypeo brevi, apice late rotundato, fere truncato; thorace subcordato, convexo, nitido, elytris basi punctato-trifoveolatis, callo humerali obtuso, parum conspicuo. — Long. 1.3 mill.

Den letzten 2 Arten: *humilior* und *adulator* täuschend ähnlich; von dem ersten durch die parallelen kurzen Schläfen, von dem zweiten durch die deutlicheren Humeralbeulen und tieferen Eindruck jederseits am Vorderrande der Stirn zu unterscheiden.

Batrisus (*Arthmius*) *dichrous* n. sp. *Castaneus, elytris rufis, capite thoraceque obscurioribus, palpis antennis pedibusque rufo-testaceis, antennis gracilibus, elongatis, capite thorace latiore, parce punctato, fronte antice cum clypeo opacis, hoc apice rotundato, foveolis frontalibus magnis, temporibus abbreviatis angustatisque; prothorace haud transverso, laevi, valde convexo, subcompresso; elytris basi punctato-trifoveolatis, callo humerali oblongo, distincte elevato.* — Long. 1.6—1.8 mill.

Mas: *Tibiis posterioribus apice calcaratis.*

Gröfser als *bicolor*, ähnlich gefärbt, jedoch durch die sehr ausgeprägten Humeralbeulen sofort zu unterscheiden. Ein ♂.

Batrisus (*Arthmius*) *manifestus* n. sp. *Rufo-testaceus, nitidus, unicolor, antennis tenuibus, sat elongatis, capite cum oculis perparum latiore, fronte antice biimpressa, foveolis frontalibus cum impressione sulcatim connexis, lateribus prope antennarum basin gibbosis, opacis, temporibus angustatis, oculis magnis; prothorace cordatim oblongo, convexo, laevi, elytris basi punctatim trifoveolatis, callo humerali oblongo, distincte prominulo, femoribus anticis valde clavatis et extrorsum fortiter excavatis, fovea inaequali, marginibus foveae partim ciliatis.* — Long. 1.3 mill.

4 ♂. Die Schenkel sind in der Mitte keulenförmig verdickt, die vordersten doppelt stärker aufgetrieben, ihre Aufsenkante in der Mitte ausgehöhlt, die Höhlung ungleichmäfsig und deren Ränder zum Theil bewimpert.

Anhang.

Aplodea praeses Schauf. = *valdiviensis* Blanch.
Cylindrembolus Schauf. (1887) = *Xybaris* Rttr. (1882).
Decarthron bipunctatum Rttr. = *Bryaxis laevicollis* Aubé.
Euplectus strix Rttr. = *Octomicrus.*

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft II.]

Bestimmungstafel der Gattungen der Pselaphiden der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika

von

Emil Brendel in Cedar Rapid.

I. Fühler unter einander berührenden Stirnhöckern eingelenkt.

a″ Hinterhüften von einander entfernt [1]), Füfse mit zwei gleichen Klauen.

b‴″ Kiefertaster, die zwei letzten Glieder gleich ähnlich dem Samenlappen der Eicheln, ohne Anhängsel.

Fühler stark, perlschnurartig, die zwei letzten Glieder der Taster zusammengedrückt, spindelförmig, lang: *Ceophyllus* Le Conte.

Fühler mit den drei letzten Gliedern verdickt, die zwei letzten Tasterglieder ungleich mondförmig: *Cedius* Le Conte.

b‴ Fühler kolbig, die drei letzten Glieder gröfser. Tasterglieder mit borstenartigem Anhängsel.

Drei Tasterglieder dreieckig, Anhängsel kurz: *Tmesiphorus* Le Conte.

Drei Tasterglieder quer-eiförmig mit sehr langem Anhängsel . . . . . *Ctenistes* Reichenb.

b″ Fühler perlschnurartig. Taster sehr kurz, die zwei ersten Glieder versteckt, die anderen zwei einen rundlichen Kolben bildend . . . . . *Chennium* Latr. [2]).

b′ Fühler kolbig. Taster, letztes Glied länglich rund mit einer Borste endend . . . . . *Tyrus* Aubé.

Fühler, nur das letzte Glied sehr grofs und zusammengedrückt, birnförmig . . . . *Cercocerus* Le Conte.

a′ Füfse nur mit einer Klaue.

Zweites und viertes Tarsenglied lang gestielt, kolbig, erstes und drittes sehr klein . . . . . *Pselaphus.*

---

[1]) Arten mit einander genäherten Hinterhüften sind bis jetzt unbekannt in Nord-Amerika, in Europa repräsentirt durch *Pygoxion* Reitter.

[2]) *Chennium* Latreille hat sehr kleine Palpen, 4-gliederig nach Aubé, 3-gliederig nach Reitter; ebenso bei *Atinus* Horn und *Biotus* Casey, die im Uebrigen mit *Chennium* übereinstimmen.

Zweites Tasterglied lang gestielt, kolbig, das dritte dreieckig, das vierte sehr lang hackmesserartig: *Tychus* Leach.

II. Fühler unter von einander entfernten Stirnhöckern eingelenkt.

a″ Hinterhüften von einander entfernt. Nur eine einzige völlig entwickelte Fufsklaue.

b‴ Körper breit, Hinterleibs-Rücken mehr oder weniger breit gerandet.

c″ Hinterleib weniger breit gerandet, die zwei Grundsegmente des Bauches länger, Schulterbreite gering, Flügeldecken lang. Scheitel mit zwei Gruben.

Letztes Tasterglied beilförmig lang, Füfse mit einer ganzen und einer nicht ausgebildeten Klaue: *Bythinus* Aubé (Subgenus *Machaerites*).

Letztes Tasterglied eiförmig zugespitzt, Klauen einfach: *Eutrichites* Le Conte.

c′ Hinterleib breit gerandet, die Grundsegmente des Rückens und des Bauches sehr verlängert, Füfse mit einfacher Klaue . . . . . (*Bryaxini*).

Scheitel mit zwei oder keinem Grübchen, Brustrücken mit einer Grube, Körper breit. Fühler 10-gliederig, kolbig, Geschlechts-Marken an den mittleren Schenkeln . . . . . *Decarthron* Brendel.

Scheitel ohne Grübchen, Brustrücken mit drei punktförmigen Grübchen. Fühler 11-gliederig, kolbig. Untere Fläche des Kopfes mit zwei Kielen: *Nisaxis* Casey.

Scheitel und Brustrücken jedes mit drei Gruben. Unterseite des Kopfes mit nur einem Kiel: *Bryaxis* Leach.

Scheitel mit zwei Grübchen, verschieden in den Geschlechtern, Brustrücken mit einer Grube, Körper schlank. Fühler 10- oder 11-gliederig, kolbig: *Verticinotus* Brendel [3]).

Scheitel mit zwei Grübchen und schwacher halbzirkelförmiger Furche, Brustrücken mit drei Gruben und Querfurche. Fühler 11-gliederig, nur das letzte Glied grofs . . . . . *Eupsenius* Le Conte.

---

[3]) *Verticinotus.* ♂ ist beschrieben als *Decarthron cornutum*, ♀ als *Bryaxis inornata.* Ein noch nicht beschriebenes Thier vorhanden mit 10-gliedrigen Fühlern in ♂ und ♀.

b'' Hinterrücken-Rand sehr schmal, Körper mehr gewölbt, Brustrücken mit einem punktförmigen oder gar keinen Eindruck.

Flügeldecken ohne Linien oder Punkte, Scheitel mit zwei Grübchen, das Rücken-Grundsegment ohne Marken, Fühler schwach kolbig . . . *Scalenarthrus* Le Conte.

Flügeldecken mit gar keinen Eindrücken, Scheitel keine Grübchen, Hinterrücken mit zwei kurzen Kielen, Fühler nur das letzte Glied sehr grofs . . . *Pselaptus* Le Conte.

Flügeldecken mit Nahtlinien, in der Schulterlinie mit drei vertieften Punkten, Scheitel mit vier Grübchen, verschieden in den Geschlechtern, Brustrücken mit Seitengrübchen und flacher Querfurche, Rücken am Grunde mit zwei kleinen Kielen, Fühler und Schienen verschieden in den Geschlechtern, Füfse mit zwei ungleichen Klauen . . . . . *Arthmius* Le Conte.

b' Körper cylindrisch, enge, lang, sehr gewölbt, Hinterrückenrand innen am Grund der Segmente weiter als am Ende, dreieckig, nicht aufgebogen, zwei ungleiche Klauen. Scheitel mit zwei Gruben, die durch eine bogige Furche verbunden sind . . . . . *Batrisus* Aubé.

a' Hinterhüften einander genähert. Hinterrücken geradlinig gerandet.

d'' Körper cylindrisch, enge, gewölbt, Scheitel mit einer bogigen Furche, Brustrücken ohne Längsfurche.

Fühler mit dem letzten Glied allein sehr grofs (*Trimiini*).

Flügeldecken zwischen den Schultern jederseits mit zwei Grübchen, Kopf grofs, Schulterbreite enge, Augen kleiner im ♀ . . . *Trimiopsis* Reitter [4]).

Flügeldecken zwischen den Schultern jederseits mit drei Grübchen. Kopf kleiner, Augen gleich in ♂ und ♀. Schulterbreite weiter, Californier: *Actium* Casey.

d'' Körper nicht so gewölbt, breiter, die drei letzten Fühlerglieder gröfser, Kopf quer, Brustrücken mit zwei linienförmigen, sich kreuzenden scharfen Furchen, Füfse mit zwei ungleichen Klauen . . . (*Trogasterini*).

---

[4]) Unsere Trimien stimmen nicht mit den Europäischen, aufser *T. convexiusculum*, das das erste Rückensegment mehr verlängert hat; jedoch mehr mit den südamerikanischen Trimien als *Trimiopsis* verwandt. Es ist nicht vertreten am Stillen Meere.

α. Brustrückenrand nicht bewehrt.

Körper enge cylindrisch kegelförmig, nicht stark abgesetzt, Flügeldecken mit drei Grübchen am Grunde und neben der Nahtlinie, jede noch zwei flache Längsvertiefungen . . . . . *Conoplectus* Brendel [5]).

Körper mehr abgesetzt in seinen Abschnitten, Flügeldecken mit vier Punkten am Grunde und neben der Nahtlinie noch zwei abgekürzte scharfe Linien. Brustrücken am breitesten vor der Mitte: *Rhexidius* Casey.

β. Brustrücken bewehrt, kaum so lang als breit, mit einem scharfen Zähnchen jederseits hinter der Mitte: *Trogaster* Sharp (*Oropus* Casey) [6]).

doppelt so breit als lang, mit drei rückwärts gebogenen scharfen Häkchen jederseits . . . *Rhexius* Le Conte.

d' Körper flach gedrückt, die drei letzten Fühlerglieder gröfser.

e'' Füfse mit einer einzigen Klaue.

f'' Scheitel nicht hornartig verlängert an der Stirne.

Hinterkörper breiter, Seiten des Brustrückens mit perlförmigen Knöpfchen besetzt. Vorderbrust gekielt in der Mitte . . . . . *Thesium* Casey.

Seiten des Körpers mehr parallel, das vierte Rückensegment verlängert . . . . . *Euplectus* Leach.

f'' Körper parallel, Stirn in ein Horn verlängert. *Rhinoscepsis* Le Conte.

e' Füfse mit zwei gleichen Klauen (Form staphilinoid), Fühler perlschnurartig gröfser werdend nach der Spitze zu: *Faronus* Aubé (*Sonoma* Casey) [7]).

Abweichend von Gemminger's und Harold's Catalogus Coleopterorum deutet Brendel die Namen:

Ceophyllus Le Conte auf κέω ich verberge statt κεύω: *jaceo*, φῦλλον Blatt.

---

[5]) *Conoplectus* getrennt von *Euplectus* und beschrieben als *E. canaliculatus* Le Conte.

[6]) *Trogaster* beschrieben als: Hinterhüften einander genähert; unsere Stellvertreter haben die Hinterhüften zwar nicht sehr weit auseinander, aber berühren sich lange nicht.

[7]) *Faronus* Aubé, *Sagola* Sharp. Unsere Thiere haben das erste Rückensegment kürzer oder mehr von den Flügeldecken versteckt. Ich zweifle, ob ein neues Geschlecht zu begründen ist.

Cedius Le Conte auf *κηδεῖος* vorsichtig, scheu statt *κήδειος*: *affinis.*

Bryaxis Leach auf *βρυον* Moos, *ἀγειν* sich aufhalten.

Verticinotus Brendel ist aus den lateinischen Worten *vertex* und *notus* zusammengesetzt, was nach den Regeln des Dresdener Congresses nicht zulässig ist. Dr. G. Kraatz.

Es ist selbstverständlich, dafs die von Herrn Brendel verfafste Bestimmungstafel nur für die nordamerikanischen Pselaphiden-Gattungen Anwendung finden kann. Meiner Ansicht nach müfsten auch *Rybaxis* Saulcy und *Reichenbachia* Leach als Gattungen festgehalten werden, wenn *Nisaxis* Casey, *Decarthron* Brendel und *Verticinotus* Brendel als solche gelten sollen. *Rhexidius* Casey ist identisch mit *Eurhexius* Sharp. Dafs die Gattung *Trogaster* Sharp auch in Nordamerika vorkommen soll, kann ich nicht glauben. *Oropus* Casey, die damit verbunden wird, dürfte mit *Jubus*, *Gamba* oder einer verwandten Gattung identisch sein; dagegen ist *Sonoma* Casey wohl kaum *Faronus*, sondern eher *Sagosa* Sharp. Wenigstens sind mir zwei chilenische Arten aus letzter Gattung bekannt.

Nach Casey wird in der vorliegenden Tabelle *Actium* Casey zu den Trimien gestellt; das Thier gehört aber in unmittelbare Nähe von *Sagola*, von der ich ein kürzlich von Herrn Casey erhaltenes Stück kaum zu unterscheiden vermag. Die Klauenzahl habe ich allerdings nicht untersucht; Casey sagt darüber auch nichts.

Schliefslich erlaube ich mir noch die Bemerkung zu machen, dafs ich die Ansicht meines Freundes Kraatz nicht theile, dafs *Verticinotus* Casey als Gattungsnamen unzulässig wäre und nun zu ändern sei. Man vergleiche meinen Aufsatz: „Ueber als Adjectivum gebildete Gattungsnamen“ in der Wiener Ent. Zeitung, 1888, pg. 106.

E. Reitter.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft II.]

Ueber einige *Prionus*-Arten.

Von

Ludwig Ganglbauer,

Custos-Adjunct am K. K. naturhistorischen Hof-Museum in Wien.

Prionus Heydeni n. sp.

♂. *Castaneus, nitidus, vertice subtiliter et densius, fronte fortius et minus dense, prothorace elytrisque subtiliter et sparsim punctatis. Antennae corpore paullo breviores, 12-articulatae, graciliores, compressae, serratae, articulo tertio primo secundoque simul sumptis multo longiore. Prothorax convexus, angulis posticis anguste et oblique truncatis, angulis anticis acute dentatis, dente laterali medio parvo et angusto, spiniformi, haud recurvato. Elytra angulo suturali dentato. Tarsorum omnium articuli* 1—3 *angulis anticis longe spinosis.* — Long. 25 mill. — Namangan.

Habituell dem *Prionus* (*Mesoprionus*) *Henkei* Schauf. (Jakowl. Horae Soc. Ent. Ross. Tom. XXI, 1887, 328) nahe stehend, gewölbter als dieser, viel feiner und weitläufiger punktirt, mit viel schlankeren Fühlern und sehr kleinen Halsschilddornen, nach der Tarsenbildung in die Untergattung *Psilopus* gehörig und wohl mit *Pr. angustatus* Jakowl. (l. c. 327) am nächsten verwandt.

Glänzend kastanienbraun, die Unterseite und die Fühler bis auf die Basalglieder heller rothbraun. Fühler etwas kürzer als der Körper, 12-gliederig, seitlich zusammengedrückt, gesägt, viel schlanker als beim ♂ von *Henkei* und *Besicanus*. Ihr 3tes Glied ist viel länger als die beiden ersten zusammengenommen, von der Basis bis über die Mitte hinaus wenig, gegen die in einen spitzen Winkel ausgezogene untere Vorderecke stärker erweitert. Der winkelige Fortsatz des 3ten Fühlergliedes ist kürzer als der der folgenden Glieder. Diese sind relativ schlank und, von der Seite gesehen, sammt ihren Fortsätzen viel schmäler als bei *Besicanus*-♂, ihre Fortsätze sind kürzer und schlanker als beim ♂ des *brachypterus*. Die Endglieder der Taster sind gegen die Spitze nicht erweitert, vielmehr von der Mitte ab leicht verschmälert. Kopf auf dem stärker gewölbten, durch eine deutliche, hinter den Augen befindliche Quereinschnürung abgesetzten Scheitel in der Mitte mäfsig fein und mäfsig dicht punktirt, an den Seiten dichter gekörnt. Zwischen den mäfsig von einander getrennten Augen ist die Punktirung viel gröber und namentlich neben der Mittellinie

viel weitläufiger. Zwischen den Fühlerwurzeln ist die Stirn breiter und tiefer, zwischen den Augen sehr seicht und kurz dreieckig eingedrückt. Die scharf vertiefte Mittellinie der Stirn setzt sich nicht auf den Scheitel fort. — Halsschild an der Basis fast doppelt so breit als lang, gewölbt, gegen den Seitenrand nicht verflacht, fein und ziemlich weitläufig punktirt, seine Hinterecken ziemlich schmal schräg abgestutzt, die Vorderecken in einen ziemlich kleinen, aber spitzen Zahn ausgezogen, der Mittelzahn der Halsschildseiten länger und spitzer, an der Basis schmäler als der Zahn der Vorderecken, dornförmig, gerade nach aufsen gerichtet. Der Vorderrand des Halsschildes ist innerhalb der Vorderecken nicht ausgebuchtet, gegen die Spitze der letzteren nur sehr wenig abgeschrägt. Schildchen hinten breit abgerundet, zerstreut punktirt, mit glatter, leicht erhobener Mittellinie. Flügeldecken etwas gewölbter, etwas kürzer und etwas weniger nach hinten verschmälert wie bei *Besicanus*, ihr Nahtwinkel in einen sehr kurzen Zahn ausgezogen, ziemlich fein und weitläufig, etwas ungleichmäfsig, nach hinten dichter, gegen die Basis sehr zerstreut punktirt, nirgends gerunzelt. Von den drei Längsrippen sind die beiden äufseren ziemlich deutlich, die innere erloschen. Prosternum fein und zerstreut, in der Mitte etwas dichter und etwas querrunzelig punktirt. Prosternalfortsatz mit tiefen Seitenrandfurchen, stark gewölbt, an der Basis einzeln, an der Spitze sehr dicht und fast körnig punktirt, zwischen den Vorderhüften beinahe glatt. Metasternum mit sehr tiefer Mittelfurche, auf der hinteren Hälfte neben derselben längsfaltig erhoben; der kurze Fortsatz des Metasternums zwischen den Mittelhüften durch eine tiefe Querfurche abgesetzt. Die Punktirung ist in der Mitte der Hinterbrust sehr zerstreut, an den Seiten derselben ziemlich fein und mäfsig weitläufig, die Behaarung ist ziemlich lang, aber sehr dünn. 1tes bis 4tes Ventralsegment einzeln und äufserst fein, das 5te weitläufig und ungleich fein punktirt. Die Vorderecken der drei ersten Glieder sämmtlicher Tarsen in sehr lange und spitze Dornen ausgezogen. Die Tarsenglieder sind schmal, auf der Unterseite breit gefurcht, jederseits der Mittelfurche mit einem schmalen Streifen sohliger Behaarung bekleidet. — Ein ♂ aus Namangan (Turkestan) in der Sammlung des Dr. Luc. von Heyden.

Prionus curticornis nov. spec.

♂. *Piceo-niger, subtus brunneo-castaneus, elytris fuscis, antennis basi excepta palpisque ferrugineis, capite thoraceque dense rugoso-punctatis, elytris coriaceo-rugosis. Antennae corpore multo breviores,*

12-*articulatae, compressae, serratae, articulo tertio primo secundoque simul sumptis multo longiore. Prothorax antice angustatus, angulis posticis et anticis oblique truncatis, anticis obtuse dentatis, spina laterali parva et acuta. Elytra sutura postice dehiscente, angulo suturali oblique sinuato-truncato. Tarsorum omnium articuli* 1—3 *angulis anticis longe spinosis.* — Long. 31 mill. — Farab (Turkestan).

Durch die gegen die Spitze klaffende Naht der Flügendecken und den schräg ausgerandet-abgestutzten Nahtwinkel wohl zunächst mit *Pr. brachypterus* verwandt. Vermuthlich besitzt auch das ♀ dieser Art verkürzte Flügeldecken und weit von einander getrennte Hinterhüften.

Kopf und Halsschild schwarz, die Flügeldecken schwarzbraun, die Fühler bis auf die braune Wurzel und die Taster rostroth, die Unterseite sammt den Beinen röthlichbraun, die Tarsen heller. Fühler viel kürzer als der Körper, 12-gliederig, seitlich zusammengedrückt, gesägt, ähnlich gebaut wie bei *Pr. brachypterus*, ihr 3tes bis 11tes Glied aber, von der Seite betrachtet, viel kürzer und breiter, die untere Apicalecke dieser Glieder in einen weniger langen Fortsatz ausgezogen. Endglied der Kiefer und Lippentaster von der Mitte gegen die Spitze nicht erweitert. Der zwischen den Fühlerwurzeln breitere und tiefere Eindruck des Kopfes verschmälert sich zwischen den Augen zu einer Mittelfurche, die sich kaum auf den Scheitel fortsetzt. Die Punktirung des Kopfes ist auf dem Scheitel äufserst dicht runzelig, zwischen den Augen viel gröber und jederseits der Mittelfurche weitläufiger. Halsschild am Vorderrande viel schmäler als vor der Basis, an der letzteren mehr als doppelt so breit als lang; seine Hinter- und Vorderecken sind schräg abgestutzt, die letzteren aber stumpf-zahnartig vorspringend. Der Mittelzahn der Halsschildseiten ist sehr klein, aber ziemlich spitzig, gerade nach aufsen gerichtet. Der Vorderrand des Halsschildes ist in der Mitte und jederseits innerhalb der Vorderecken leicht ausgebuchtet. Die Punktirung des Halsschildes ist ziemlich tief und dicht runzelig, die Runzeln fliefsen stellenweise unregelmäfsig ineinander. Schildchen hinten breit abgerundet, wenig dicht punktirt. Flügeldecken nach hinten viel weniger verschmälert als bei *brachypterus*, an der Naht gegen die Spitze klaffend, am Nahtwinkel ausgebuchtet abgestutzt, an der Basis weniger dicht, nach hinten sehr dicht lederartig gerunzelt. Die drei Längsrippen treten wie bei *brachypterus* scharf hervor. Prosternum fein und äufserst dicht runzelig punktirt. Prosternalfortsatz mit schmal gerandeten Seiten, gewölbt, vorn gefurcht, gegen die Spitze sehr grob und dicht,

zwischen den Vorderhüften weitläufiger punktirt. Metasternum mit tiefer Mittelfurche, in der Mitte stärker und weniger dicht, an den Seiten sowie die zugehörigen Episternen ziemlich fein und sehr dicht, fast körnig punktirt und ziemlich lang und dünn behaart. Abdomen an den Seiten und auf dem 5ten Ventralsegmente fein und weitläufig, in der Mitte sehr fein und sehr zerstreut punktirt. Die Vorderecken der drei ersten Glieder sämmtlicher Tarsen sind in sehr lange Dorne ausgezogen. Die Unterseite der drei ersten Tarsalglieder ist breit gefurcht, ihre Sohlenbehaarung auf einen schmalen Streifen jederseits der Mittelfurche reducirt.

Ein ♂ von Farab in Turkestan in der Sammlung von Dr. Luc. von Heyden. Von dem Botaniker V. Russow gesammelt.

Prionus Persicus Redtb. (Denkschr. Wien. Ak. 1850, I, 49) unterscheidet sich von *Besicanus* Fairm. durch weitläufige, sehr feine und deutlich körnige Punktirung der Flügeldecken, viel weniger dichte Punktirung des Halsschildes, hauptsächlich aber durch die Bildung des 3ten Gliedes der Mittel- und Hintertarsen. Die Seitenlappen dieses Gliedes sind bei *besicanus* sehr kurz zugespitzt, bei *Persicus* aber, sowie bei *Henkei*, in lange Dorne ausgezogen. *Pr. Besicanus* vermittelt also den Uebergang der Untergattung *Prionus* s. str. Jakowl. zu *Mesoprionus* Jak. — Bei der grofsen habituellen Uebereinstimmung zwischen *Pr. Persicus* und *Besicanus* habe ich früher die beiden Arten nicht unterschieden und Herrn Jakowleff wahrscheinlich *Pr. Persicus* Redtb. als *Besicanus* mitgetheilt. Dadurch habe ich zu meinem Bedauern einen Fehler in Jakowleff's aufserordentlich dankenswerther Revision der palaearctischen *Prionus*-Arten (Horae Soc. Ent. Ross. Tome XXI, 1887, 321—370) veranlafst. *Pr. Besicanus* Jak. ist mit *persicus* Redtb. und nicht mit *Besicanus* Fairm. (*Lefebvrei* Mars.) identisch.

Prionus Besicanus Schauf. = *Schaufussi* Jakowl. l. c. 326 = *coriarius* ♂ + *Besicanus* Fairm. ♀. — Aus Syrien liegt mir sowohl *Pr. Besicanus* als *Pr. coriarius* in mehreren von Herrn Appl bei Beirut gesammelten Exemplaren vor. Beirut ist auch der von Schaufufs (Nunqu. otios. III, 471) für seinen *Besicanus* ganz speciell angegebene Fundort. Die in unserer Musealsammlung befindlichen Stücke (♂) des *coriarius* von Syrien (Beirut) und Klein-Asien (Taurus, Pontus) unterscheiden sich im Allgemeinen von den mitteleuropäischen durch mehr oder minder abgerundete Hinterecken des Halsschildes. Damit steht die Beschreibung des von Schaufufs für *Besicanus* gehaltenen ♂, die im Uebrigen auf *coriarius* pafst, vollkommen in Einklang. Ich möchte aber in der Abrundung der Hinterecken des Halsschildes vorläufig noch keinen Rassencharakter erblicken, da sich dieselbe auch bei einzelnen österreichischen *coriaceus*-♂, häufiger aber noch bei ♀ ausgeprägt findet.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft II.]

Ueber *Goliathus Atlas* Nickerl (Stett. E. Z. 1887, p. 174) und die Varietäten des *Goliathus cacicus* Voët

von

Dr. *G. Kraatz.*

(Hierzu Tafel VI, Fig. 1—9.)

Herr Dr. Nickerl hat einen interessanten *Goliathus* als *Atlas* n. sp. beschrieben und seiner Beschreibung eine vortreffliche Abbildung nach einer Haury'schen Zeichnung beigefügt. Gerade diese Zeichnung steht aber mit einigen Punkten seiner Beschreibung in Widerspruch, weshalb ich kurz auf dieselbe eingehen will, da gerade „die charakteristischen Merkmale" der beiden in Frage kommenden *Goliathus*-Arten bis jetzt noch sehr wenig erörtert sind.

Nach Nickerl „vereinigt *Atlas* die charakteristischen Merkmale beider Arten (des *regius* Klug und *cacicus* Voët) in sich" und „stellt das Bindeglied zwischen ihnen dar", „ohne indess als Varietät weder des einen noch des anderen aufgefasst werden zu können".

Nach Burmeister's kurzer Diagnose hat *regius: elytra nigra, margine externo regioneque suturali albis* (♂♀), *cacicus: elytra maris margaritaceo-alba, macula humerali nigra opaca.*

Beide Diagnosen sind nicht vollkommen richtig, denn *regius*-♂ hat (nach dem mir vorliegenden Materiale) stets ganz weifse Flügeldecken neben dem weifsen Scutellum, während *regius*-♀ meist ein schwarzes Schildchen und neben demselben stets die nach vorn verbreiterte schwärzliche Zeichnung zeigt, welche auf der Abbildung des *Atlas*-♂ sehr deutlich angegeben ist. Da nun *Atlas*-♂ aufserdem „eine schwarze Flügeldeckeneinfassung zeigt, welche gerade bis zur Mitte der Fld. geht", so hat er eine Zeichnung der Fld., welche bei allen meinen *regius* nicht vorkommt.

Nach meinem Materiale verlängert sich die schwarze Binde neben der breiten Mittelbinde auf dem Discus des Thorax bei *regius* nur wenig über die Mitte, bei *Atlas* dagegen ist sie ebenso lang.

Hiernach ist nach meiner Ansicht die Möglichkeit einer specifischen Verbindung des *Atlas* mit *regius* ausgeschlossen, denn es ist nicht recht abzusehen, dafs das Weifs auf den Fld. des ♂ des *regius* der schwarzen Färbung neben der Naht Platz machen sollte.

Da die weifse Färbung auf den Fld. des *Atlas* in weit höherem Grade vorherrscht als beim *regius*, so müfste man gerade erwarten, dafs die Gegend an der Naht und jederseits am Scutellum erst recht weifs wäre; statt dessen ist sie schwärzlich.

Es wäre zu wünschen, dafs die Besitzer reicheren Materiales gerade diesen Gegensatz in's Auge fafsten und ihre Materiale darauf hin prüften.

Herr Oberthür, mit dem ich über die interessante Frage correspondirte, geht gerade auf den von mir angeregten Punkt nicht ein, sondern schreibt mir: „j'ai examiné de nombreux matériaux; j'ai réuni une série importante de *regius* très variable contrairement à Votre opinion 12 ♂ et 7 ♀ et il n'y a aucun doute, que l'*Atlas* ne soit une variété du dit *regius* dans la quelle la couleur blanche a envahi". Dafs die weifse Färbung beim *Atlas* im Gegentheil an der Naht nicht entwickelt ist, wurde soeben gezeigt.

Vergleichen wir nun *Atlas* mit *cacicus*, so unterscheidet sich der letztere durch die „bis zum Apex verlaufende Suturallinie der Fld.", welche beim *Atlas* nur gerade bis zur Mitte derselben verläuft; ferner unterscheidet sich *Atlas* durch die rein weifse Färbung der Fld. und das Vorhandensein von vier grofsen sammtschwarzen Makeln auf den Fld., während *cacicus* deren nur zwei hat.

In der That sagt Burmeister vom *cacicus*, dafs er nur eine *macula humeralis nigra* habe, aber ich glaube, dafs Wenige sich des Besitzes eines *cacicus*-♂ rühmen können, dessen Flügeldeckenspitze nicht einen sehr deutlichen schwarzen Fleck zeigt [1]), welcher allerdings viel kleiner als der des *Atlas* ist.

Dagegen zeigen meine sämmtlichen *cacicus* sehr deutlich „die schwarze Flügeldeckeneinfassung des Scutellums" welche beim *Atlas* ausdrücklich erwähnt und abgebildet wird.

Die Binde neben der Mittelbinde des Thorax ist beim *cacicus* sehr veränderlich, nur sehr selten ebenso kurz wie beim *regius*, in der Regel etwa so lang wie beim *Atlas*, bisweilen erreicht sie sogar den Hinterrand des Thorax.

Mithin bleibt als durchgreifender specifischer Unterschied zwischen *Atlas* und *cacicus* nur die weifsere Färbung der Fld.,

---

[1]) Voët und Lacordaire bilden ein Ex. ohne Fleck vor der Spitze jeder Fld. (Mon. d. Cat. pl. 24) ab, doch besitze ich nur ein Ex., welches auch nicht total ohne Fleck ist; ich schlage daher vor, die Var. mit zwei schwarzen Makeln 2-*maculatus* zu benennen; das Berliner Museum besitzt sie ebenfalls nicht.

das weifsgelbe Schildchen und die weifse, etwas in's Gelbliche spielende Färbung des Thorax.

Die ockergelbe Färbung des *Cacicus*-Thorax ist aber keineswegs constant, sondern manchen Abänderungen unterworfen; so besitze ich zwei ♂, deren näherer Fundort mir allerdings unbekannt ist, bei welchen die Oberseite des Thorax viel heller als gewöhnlich ist; bei diesen Stücken ist auch die Färbung der Fld. reiner weifs als bei den meisten übrigen.

Bei einem sehr grofsen Ex., welches den dunkelsten Ton in der Färbung des Halsschildes zeigt (es ist dies zugleich mein gröfstes Stück), zeigte sich auch die Basis der Fld. leicht gebräunt; der weifsliche Perlmutterglanz ist stärker als bei den übrigen. Sonach bleibt es durchaus denkbar, dafs *Cacicus*-Varietäten local existiren können, bei denen anstatt der hellen Ockerfarbe des Halsschildes und des Schildchens nur eine weifsgelbe Färbung vorhanden ist. Nach Analogie meiner Ex. müfste bei diesen auch das Weifs der Fld. besonders rein sein; dafs der Perlmutterglanz bei *Atlas* existirt, wird p. 174 unten ausdrücklich angegeben; bei *regius* fehlt er bekanntlich.

Der einzige positive Unterschied, der somit zwischen *Atlas* und *cacicus* übrig bleibt, besteht nach alledem darin, dafs die schwarze Naht beim *cacicus* bis zur Spitze der Fld. reicht, beim *Atlas* bis zur Mitte. Diese Erscheinung ist nicht leicht erklärlich, weil das Schwarz der vier Flecken stärker ist als beim *cacicus* und daher zu vermuthen wäre, dafs es auch an der Naht stärker und nicht schwächer hervortrete.

Was von der verschiedenen Form des Halsschildes gesagt wird, ist ohne Bedeutung, denn meine grofsen und kleinen *cacicus* und *regius* variiren analog.

Demnach ist meiner Ansicht nach, nach dem mir vorliegenden Materiale zu urtheilen, *Gol. Atlas* nach dem beschriebenen Ex. keine Varietät des *regius*, sondern sehr wahrscheinlich eine Var. von *cacicus*, doch kann dies mit voller Bestimmtheit nicht behauptet werden. Erst das Bekanntwerden weiterer Ex. und des ♀ läfst sichere Schlüsse ziehen; auf jeden Fall ist *Atlas* sehr interessant und verdient unbedingt einen besonderen Namen.

Zum Schlufs noch einige Worte über die Hauptvarietäten des *Gol. cacicus*, welche im Zusammenhange meines Wissens noch nicht behandelt worden sind.

Dafs Weibchen ohne Fleck vor der Spitze der Fld. vorkommen, glaube ich kaum. Unter den sehr verschiedenen Formen des ♀ sind

hauptsächlich drei zu unterscheiden, von denen diejenige als *princeps* von Hope (Col. Man. I, 117, taf. I) beschrieben ist, bei der sich am Rande der Fld. ein schmaler perlmutterfarbener Streif bis zur Spitze erstreckt; bei ihr ist der nackte Endbuckel der Fld. ganz von Perlmutterfarbe umgeben, die einige Wische am Ende der Flgd. bildet; zu dieser Var. können alle Formen gerechnet werden, bei denen der Endbuckel von Perlmutterfarbe eingeschlossen bleibt. Nimmt die schwarze Färbung mehr Ueberhand, so bleibt zuletzt nur noch der Raum innen vom Endbuckel weifslich; da die Perlmutterfarbe bei dieser Var. allmählig verschwindet, so nenne ich diese Var. *lituratus*.

Nimmt die Perlmutterfarbe zu, so verbreitert sie sich zunächst von der Schulter bis hinter die Mitte der Fld. (var. *triangulum*); demnächst verbindet sich dieser Fleck mit der Mitte des Vorderrandes der Fld. durch einen mehr oder minder breiten Streif, durch den ein Schulterfleck, ähnlich wie beim ♂, begrenzt wird; diese Var. nenne ich *humeralis*. Zwischen diesen Hauptformen existiren die verschiedensten Zwischenformen.

Unter den vielen Varietäten der ♂ ist namentlich eine auffallend, bei welcher die Binde aufserhalb der beiden Mittelbinden des Thorax sich bis an den Hinterrand erstreckt (var. *conjunctus*); ich finde diese Form nirgends erwähnt. Sehr auffallend sind auch Stücke, bei welchen die Perlmutterfarbe durch Längsreihen unregelmäfsiger schwarzer Flecke unterbrochen ist, unter denen sich namentlich eine auszeichnet, welche sich nach dem Endbuckel zu erstreckt; bei dieser Var. nimmt also auch die schwarze Färbung zu, aber in anderer Weise als beim *Atlas*; ich nenne sie *maculatissimus*; sie findet sich auch bei den Weibchen.

Auf der beigegebenen Tafel VI sind abgebildet:

Goliathus cacicus Voët. ♂.

Fig. 1. — var. *maculatissimus* Krtz.
- 2. — var. *maculatissimus* var.
- 3. — var. *conjunctus* Krtz.

Goliathus cacicus Voët. ♀.

Fig. 4. — var. *humeralis* Krtz.
- 5. — var. *triangulum* Krtz.
- 6. — var. *lituratus* Krtz.
- 7. — var. *maculatissimus* Krtz.
- 8. Vordertibie des ♂, Fig. 9 des ♀.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft II.]

Generalübersicht der *Philydrus*-Arten Europas und der Mittelmeerfauna

von

A. Kuwert in Wernsdorf.

Vorbemerkung.

Die *Philydrus*-Arten der europäischen Fauna sind wegen der grofsen Aehnlichkeit untereinander und ihrer deshalb schwierigen Auseinanderhaltung weniger genau durchforscht, als man bei der durchschnittlichen Gröfse der Thiere für möglich halten sollte. Da selbst die Bildung des Mesosternalkiels in den einzelnen Species ziemlich variabel ist, die unterseitliche Reihenpunktirung der Flgd. allen Thieren gemein ist, die Formation der Leibringe keinen Anhalt für die Bestimmung gewährt, die Färbung mancher Species auf ihrer Oberseite stark variirt, so mufs die Unterscheidung der Arten sich vornehmlich auf die äufsere Form, die Gröfse, die Punktirung, sowie besonders auf die Färbung und Behaarung der Extremitäten stützen, soweit nicht andere unterscheidende Merkmale vorliegen. Dafs Rey, von dessen schöner Arbeit über die Hydrophiliden die Philydren wohl der schwächste Theil sein dürften, sogar bei den beschriebenen französischen Arten das vorhandene Material nicht ganz zu sichten im Stande war, gesteht er aufser an anderen Stellen auch bei *Phil. melanocephalus* pag. 54 indirect selbst zu, wenn er sagt: La présente espèce donne lieu, elle même, à plusieurs races, dont on fera, sans doute, plustard autant d'espèces distinctes etc. — Dafs in Folge dieser Bestimmungserschwernisse grofse Verwirrung in der Benennung stattfinden mufste, ist selbstverständlich. Und so ist es denn vollständig unmöglich zu erkennen und wird sich kaum je feststellen lassen, welche von den unter dem Namen *grisescens* von den Autoren zusammengeworfenen Arten ein jeder von ihnen beschrieben hat oder beschreiben gewollt hat, zumal auch *ferrugineus* Küst. vielfach fälschlich zu *grisescens* gezogen ist, wiewohl die erste Art durch die ganz dunkelen Schenkel gekennzeichnet wird. Es müfste, um vollständige Klarheit zu schaffen, der Monograph in die glückliche Lage versetzt werden, die Typen von Gyllenhal, Audouin, Bedel, Marsham, Laporte, Marseul, Thomson etc.

gleichzeitig zur Hand zu haben. In jedem Falle jedoch habe ich mich bemüht, zur Klärung der Verwirrung beizutragen und hoffe, dafs die mit der Bestimmungstabelle der Hydrophiliden später erscheinende Arbeit, von welcher ich nachstehend einen kurzen, gedrängten Auszug gebe, wesentlich das Erkennen der Species des Genus *Philhydrus* befördern wird. Wo, wie unter 3 a β mehrere Species aufgezählt werden, ist das ausschlaggebende Kennzeichen der Art immer zuerst erwähnt. Für den *grisescens* Küst., welcher bei Berlin sehr häufig zu sein scheint, mufste ich, da *grisescens* Gyll. für ein anderes Thier bestehen bleiben mufs, eine andere Benennung wählen und habe die Art *berolinensis* genannt. Der bei den *Helochares*-Arten niemals fehlende rundliche kleine Ausschnitt am letzten Hinterleibsringe fehlt bei den *Philydrus*-Arten immer; nur bei *suturalis* Sharp findet sich eine Andeutung davon. Ebenso ist das bei dem Genus *Helochares* fast immer in der Mitte gedrückte und stärker punktirte Kinn bei den *Philydrus*-Arten niemals in der Mitte vertieft oder gedrückt und meistens schwach oder gar nicht punktirt.

I. Subgenus: *Philydrus* i. sp.

Thorax an den Seiten mit zwei gegen den Seitenrand senkrechten Reihen oder Schwärmen gröfserer Punkte, dem einen in der Nähe des Vorderrandes, dem anderen hinter der Mitte.

A. Flügeldecken ohne Spur von gröfseren, unregelmäfsigen Punktreihen zwischen der Punktirung derselben, hinten stets ohne hier und dort zu Reihen geordnete Punktirung. Palpen ganz gelbroth. Länge 0.005 m., Breite 0.003 m. Norwegen, Mark, Frankreich, Norditalien.

(*nigricans* Thoms. 1860.) 1. ***frontalis*** Er. 1837.

B. Flgd. bei näherer Besichtigung stets mit 2 bis 4 deutlichen, gröberen, unregelmäfsigen Punktreihen (mit denen nicht die transparenten Punktreihen der Unterseite zu verwechseln sind).

a. Flgd. gelb, rothgelb, gelbroth, braungelb, graugelb, nie schwarz oder pechfarbig oder dunkel, immer heller gefärbt.

I. Schenkel wenigstens auf der Vorderseite immer einfarbig dunkel, schwarz oder pechfarbig oder dunkelbraun und meistens fein haarig befilzt, mit unbefilzter, meistens blasserer Kniespitze.

a. Mit schwarzer Stirne oder schwarzem Kopfe, sonst rothgelb. Flgd. ziemlich vorne am breitesten.

1. 2tes Palpenglied auf beiden Seiten verdunkelt. Käfer röthlich gelb oder braungelb, hinter dem Thorax am breitesten.

   Länge 0.0060 m., Breite 0.0035 m. Nord- u. Mitteleuropa. *melanocephalus* Zetterst., *melan.* var. a Muls. 2. *testaceus* Fabr.

2. 2tes Palpenglied nur auf der unteren Seite verdunkelt. Punktreihen der Unterseite der Flgd. oben als dunkle Linien kenntlich, sonst dem vorigen gleich.

   Holland, Mahnsfelder Salzsee. var. *lineatus* Kuw.

b. Kopf, wie der übrige Körper, röthlich oder kaum dunkler, 2tes Palpenglied nicht verdunkelt. Flgd. in der Mitte am breitesten.

1. Ganz röthlich gelbbraun. Unterseite schwarz, Kniee braunroth, Schenkel meistens etwas transparent bräunlich. Seitenränder der Flgd. meistens etwas durchscheinend.

   Länge 0.0052 m., Breite 0.0030 m. Oesterreich, Ungarn, Curland, Ostpreufsen. *grisescens* pars auct. et in collectionibus. 3. *ferrugineus* Küst.

2. Ganz roth oder gelbroth. Schenkel schwarz mit rothen Knieen. Gröfser.

   Länge 0.0060 m., Breite 0.0035 m. Ungarn. var. *rubicundus* Kuw.

c. Mit dunkler Stirne oder dunklem Kopfe und dunkler Prothoraxscheibe.

1. Flgd. roth oder braunroth. Palpen ganz gelb. Schulterbeule schwarz. Flgd. stark glänzend. Schenkel auf der Rückseite mit gelbem Längsfleck, auf der Vorderseite dunkel. Kurzoval.

   Länge 0.0045—50 m., Breite 0.0028 m. Portugal, Spanien. 4. *hispanicus* Kuw.

2. Flgd. rothgelb, etwas weniger glänzend, mit fein schwarzer Naht, mit oder ohne schwarze Schulterbeule. Letztes Palpenglied schwach dunkelspitzig. Stärker punktirt, wie der vorige. Gerundet oval. Schenkel schwarz.

   Länge 0.0045 m., Breite 0.0028 m. Caucasus, Lenkoran (Ungarn?). 5. *caspius* Reitt. i. l.

II. Schenkel ganz gelb oder hellbräunlich, wie die ganzen Beine.

1. Ganz gelb, mit dunklerem Kopfe oder Stirne und schwach dunklen, feinen, regelmäfsigen Linien der Flgd., welche durch Transparenz der unteren sehr feinen Punktlinien entstehen.

   Länge 0.003 m., Breite 0.002 m. Sarepta, Krimm. 6. *labiatus* Rey.

2. Ganz hellbräunlich mit hinten und an dem hinteren Seitenende sehr stark erweiterten Flgd. ♂-Vorderkrallen sehr lang.
   Länge 0.0045 m., Breite 0.0025 m. Russische Salzsteppen. 7. *vultur* Kuw.

III. Schenkel an der Vorderseite immer mehr oder weniger hell auf dunklem Grunde, meistens mit einem langen keulenartigen Flecken daselbst.

a. Ohne dunkelspitziges Palpenendglied.

α. Letzter oder die letzten Hinterleibsringe mit dunkelrothen Seiten oder Querflecken (jedoch nicht unsicher gelbfleckig).

1. Halsschild nach hinten zunehmend verbreitert. Kastanien- oder gelbbraun.
   Länge 0.0052 m., Breite 0.0035 m. Konstantinopel, Griechenland. 8. *segmenti-notatus* Kuw.

2. Halsschild im letzten Viertel der Länge gleichbreit.

αα. Flacher als der folgende, kastanien- oder gelbbraun mit durchscheinenden Seitenrändern.
   Länge 0.0050 m., Breite 0.0031 m. Aegypten.
   9. *maculi apex* Kuw.

ββ. Gewölbter, mit undurchsichtigen Seitenrändern und inconstanten grofsen Gruben auf Halsschild und Flgd. rothgelb.
   Länge 0.0052 m., Breite 0.0031 m. Bagdad.
   10. *apicinotus* Kuw.

β. Hinterleibsringe ungefleckt oder unsicher oder gelb gefleckt.

1. 1tes Palpenglied so lang, dafs dasselbe von oben her vor dem Kopfschilde deutlich sichtbar ist. Hell pechbräunlich, an den Seiten und neben dem Schildchen heller. Ziemlich hoch gewölbt. Fühler mit dunklerer Keule.
   Länge 0.0047 m., Breite 0.0036 m. Vom weifsen Meere. 11. *Sahlbergi* Kuw.

2. Fühler incl. der Wurzelglieder dunkelpechbraun oder schwarz. Schenkel quergerunzelt. Braungelb oder gelbbräunlich.
   Länge 0.0047 m., Breite 0.0035. Spanien.
   12. *atricornis* Kuw.

3. Aeufsere ♂-Vorderkralle klumpig zusammengedrückt. Ziemlich hoch gewölbt. Braungelb oder bräunlich gelbgrau, glänzend, mit helleren undurchsichtigen Rändern.
   Länge 0.0053 m., Breite 0.0035 m. Sarepta.
   13. *unguidebilis* Kuw.

4. Flgd. bei reinen Stücken am Seitenrande mit einem sehr feinen Wimperkranze. Tarsen und Mittelschienen mit Schwimmhaaren besetzt. Gewölbt. Gelbbräunlich mit gelbem Seitenrande. (Nach Thomson'scher Type.)
   Länge 0.0043 m., Breite 0.0028 m. Norwegen bis Portugal. *grisescens* pars auct. 14. *maritimus* Thoms.
5. Mesosternalkiel an der Spitze mit langem, nach unten gerichteten Zahne und dahinter oft, durch einen Einschnitt getrennt, einem kleineren. Braungelb mit schmal rothbräunlicher Färbung der Flügeldeckennaht, mit blasseren Seitenrändern.
   Länge 0.0053 m., Breite 0.0034 m. Südeuropa, Oesterreich. 15. *sternospina* Kuw.
6. Mesosternalkiel rechtwinklig mit feiner Spitze. Unterseite deutlich behaart. Gelbbräunlich mit gelben Seitenrändern.
   Länge 0.0050 m., Breite 0.0031 m. Holland, Belgien, Nordfrankreich, England, Italien.
   bicolor Bedl. Marseul. 16. *grisescens* Gyll. (1808) Rey.
7. Gröfse und Form von *Morenae*. Hochgewölbt, glänzend gelbbräunlich mit ganz rothen Palpen. Mitte des Thorax etwas verdunkelt. (Ob Variation von *testaceus* Fabr.?)
   Länge 0.0070 m., Breite 0.0040 m. Lenkoran, Spanien?). 18. *Lederi* Kuw.
8. Bräunlich gelb, vor der kurzen Querpunktreihe neben dem Schildchen gelb, an den Seiten gelb. Stirne mit dunkler Binde. Mitte des Thorax etwas verdunkelt. Palpen ganz gelb. Form von *melanocephalus*, doch immer gröfser.
   Länge 0.0050 m., Breite 0.0030 m. Danzig, Kärnthen, Griechenland, Siebenbürgen, Frankreich.
   fulvipennis Rey, *melanocephalus* pars auct., *melanoceph.* var. b Gyll. 19. *torquatus* Marsh. 1802.

b. Mit dunkelspitzigem Palpenendgliede.

1. Käfer länglich oval, bräunlich gelb, hinter dem Thorax und an den Seiten gelb. Mit dunklem Kopfe und meistens gelbem Fleck vor den Augen. Kleiner als der vorige. (Stücke mit ganz dunklem Kopfe sind *dermestoides* Marsh.)
   Länge 0.0040 m., Breite 0.0025 m. Europa.
   dermestoides Marsh., 4-*punctatus* Bedl. Hbst. 20. *melanocephalus* Ol.

b. Flgd. kastanienbraun, pechbraun, bis tiefschwarz, immer mit helleren Seitenrändern.

a. Das Palpenendglied immer schwarzspitzig.

α. ca. 0.0040—0.0045 m. lang. Schenkel bisweilen mit gelbem Keulenfleck.

1. Mit gelber Querbinde der Flgd. hinter dem Prothorax, in Gestalt und Punktirung dem vorigen gleich. Auch das letzte Tasterglied schwarzspitzig. Käfer pechbraun bis schwarz.

Länge 0.0040 m., Breite 0.0025 m. Italien.

(*melanocephalus* Ol.) var. *fasciatus* Kuw.

2. Ohne gelbe Querbinde, sonst dem vorigen gleichend. Schwarz, flacher als *nigricans* Zetterst.

Länge 0.0040 m., Breite 0.0025 m. Südeuropa, Krain, Frankreich, England.

(*melanocephalus* Ol.) var. *ochropterus* Marsh.

β. Käfer ca. 0.0050 m. lang.

1. Auf der hinteren Hälfte der Flgd. die Punktirung immer deutlich, wenn auch unvollkommen, in Abständen gereiht. Kastanienbraun oder schwärzlich braun, an den Seiten heller. Thorax mit schwarzem Discus. Kopf schwarz mit bräunlich hellerem Fleck vor jedem Auge oder vorne hellerem Epistoma. Punktirung stark.

Länge 0.0050 m., Breite 0.0030 m. Berlin, Spanien, Oesterreich.

grisescens Küst. 1850, *frontalis* pars in collectionibus, *nigricans* pars auct. 21. *berolinensis* Kuw.

2. Tiefschwarz, glänzend mit braungelben Seitenrändern, mit bis zur Hälfte scharf schwarzem Palpenendglied und Tasterendgliede. Die Punktirung der Flgd. hinten nicht oder kaum hin und wieder gereiht. Ohne gelbe Flecke vor jedem Auge. Hinterleib proportionell etwas länger und schmäler als bei den dunklen Stücken von *halophilus*. Punktirung deutlich.

Länge 0.0048 m., Breite 0.0026 m. Unter den Moospoldern der Meeresfelsen Finnlands u. Scandinaviens.

marginatus J. Sahlb. 22. *nigricans* Zetterst.

3. Gleich dem vorigen; etwas gröfser, erhabener, mit scharf gelbem Eckfleck vor jedem Auge. (Nur 1 Stück, ob hierher gehörig?)

Länge 0.0050 m., Breite 0.0028 m. Sarepta.

(? var.) *similis* Kuw.

b. Das Palpenendglied gewöhnlich gelb, nur bei dunklen Stücken schwarzspitzig.

1. Pechbräunlich, selten schwarz, stark gewölbt, stark glänzend mit gelblich hellen Seitenrändern der Oberseite; auch Vorder- und Hinterrand des Thorax breiter gelblich. Lang oval, mit parallelen Seiten. Bei sehr dunklen Stücken das letzte Palpenglied etwas dunkelspitzig, sonst die ganzen Palpen hellgelb (nach Bedel'schen Typen).

   Länge 0.0050 m., Breite 0.0028 m. Südfrankreich.

   23. *halophilus* Bedl.

c. Das Palpenendglied immer ohne schwarze Spitze.

α. 50 bis 55 m. lang.

I. Ziemlich parallelseitig.

1. Pechbraun mit helleren, braunrothen Seiten. Flgd. auf dem hinteren Ende hier und dort kaum gereiht punktirt. Schenkel mit Ausschluſs des röthlichen Endes weiſslich befilzt. Vorderkopf gelb. Sehr ähnlich *berolinensis*, doch mit stärkerem Nahtstreifen und einfarbigen röthlichen Palpen (Type). Schienen roth.

   Länge 0.0050 m., Breite 0.0026 m. Hyères, Südfrankreich. 24. *salinus* Bedel.

2. Tiefschwarz mit röthlichen Seiten, stark glänzend. Palpen und Tarsen roth, Schienen schwarz. Hochgewölbt, hierin *halophilus* ähnlich. Deutlich punktirt. Vorderkopf röthlich oder mit solchen Flecken vor den Augen.

   Länge 0.0050 m., Breite 0.0028 m. Aegypten.

   25. *ater* Kuw.

II. Ovaler gerundet.

1. Mit bräunlichem oder braun aufgeblicktem Schildchen, deutlicher punktirt als der folgende, pechbraun bis schwarz; mit breit braungelbem Seitenrande des Thorax und vorne schmaler, hinten breiter gelbem Flügeldeckenrande. Flgd. hinter dem Halsschilde manchmal gelblich. Vorderkopf ganz gelb oder vor jedem Auge ein gelber Fleck. Punktirung und Gestalt von *melanocephalus* und mit ihm vielleicht verwandt. Palpen gelb.

   Länge 0.0050 m., Breite 0.0029 m. Sicilien und Süd-Spanien, As. min.

   (*corsyriensis* Ragusa) 26. *Agrigentinus* Rottenb.

2. Stark gewölbt, stark glänzend, sehr fein punktirt. Schwarz oder pechbraun. Vor jedem Auge ein braungelber Fleck. Thorax an den Seiten breiter, Flgd. schmäler bräunlich gelb. 2tes Palpenglied schwärzlich. Punktirung der Flgd.

hinten hier und dort kaum ein wenig gereiht. Schildchen stets schwarz.

Länge 0.0050 m., Breite 0.0029 m. Südspanien, Nord-Afrika. *Sahariensis* Reitt. 27. *politus* Küst.

β. 0.0060 m. lang.

Hochgewölbt, oval, stark glänzend, schwarz mit schmal rothen Seitenrändern, rothen Palpen und Tarsen.

Länge 0.0060 m., Breite 0.0035 m. Sierra Morena, Pyrenäen. 28. *Morenae* Heyden.

γ. 0.0028 m. lang.

Kurz oval, hochgewölbt, schwarz, mit braunen Flgd.; Ränder des Halsschildes und der Flgd. rostgelb. Seitenpunktreihen des Thorax sehr fein. Palpen dünn, gelb. Sehr stark glänzend.

Länge 0.0028 m., Breite 0.002 m. Lenkoran.

29. *nitidulus* Kuw.

II. Subgenus: *Agraphilydrus.*

(α priv. γραφεῖν, schreiben.)

Thorax an den Seiten ohne senkrechte Reihen oder Schwärme gröfserer Punkte. Kleinere Käfer.

A. Der Käfer stets ganz gelb oder bräunlich.

1. Blafsgelb mit schwarzem oder dunklem Kopfe.

Länge 0.0028 m., Breite 0.0018 m. Beyrut.

30. *parvulus* Reiche.

2. Röthlichbraungelb, kurzoval, Kopf nicht dunkler.

Länge 0.0028 m., Breite 0.0020 m. Aegypten. 31. *latus* Kuw.

3. Dunkelgelbbraun, oval, mit transparenten, dunklen Längsstreifen der Flgd. Sehr stark glänzend. Mit deutlichem oberseitigem mittlerem Streifen gröfserer Punkte auf den Flgd.

Länge 0.0020 m., Breite 0.0015 m. Alexandria.

32. *nitiduloides* Kuw.

B. Thorax immer mit sehr stark verdunkelter oder ganz schwarzer Scheibe.

α. Palpenendglied dunkelspitzig.

1. Käfer ganz schwarz, mit braunen Seitenrändern.

Länge 0.003 m., Breite 0.002 m. Spanien.

33. *nigritus* Sharp.

2. Mit braunen Flgd. und meistens dunklem Suturalstreif.

Länge 0.003 m., Breite 0.002 m. Europa.

minutus Rey, Bedl., *marginellus* var. b Hbst.

34. *affinis* Gyll. 1827.

3. Mit ganz rothgelben Flgd., neben dem Schildchen die kurze quere Punktreihe der Unterseite transparent, wie bei *melanocephalus*. Vor jedem Auge ein dreieckiger gelber Fleck.

Länge 0.0025 m., Breite 0.0013 m. (Nach Sahlberg aus Nordeuropa.) Italien. 35. *rectus* Sahlb.

β. Palpenendglied, wenn auch bisweilen in der Mitte verdunkelt, doch nicht dunkelspitzig.

1. Sämmtliche Palpenglieder ganz roth. Flgd. kastanienbraun mit scharf dunklem Suturalstreif.

Länge 0.0030 m., Breite 0.0020 m. Frankreich, England, Deutschland. *suturalis* Sharp i. sp. 36. *coarctatus* Gredl.

2. Palpenglieder gelb, in ihrer Mitte geschwärzt, das letzte oft fast ganz verdunkelt. Flgd. braun, um das Schildchen herum mit gelbem verwaschenen Fleck. Naht nach hinten stark verdunkelt. Letzter ♀-Bauchring am Ende mit einer sehr kleinen Auskehlung.

Länge 0.003 m., Breite 0.002 m. Schottland, England. (? Deutschland.) 37. *suturalis* Sharp. var.?

Beschreibung
neuer *Philydrus*-Arten der paläarctischen Fauna.

Philydrus hispanicus n. sp.

melanocephalo Ol. *simillimus, sed paullo magis rotundato-ovatus et convexior semperque ultimo articulo palporum toto flavo.*

Elytra rubro-flavescentia vel flavido-brunnescentia, in marginibus externis paulatim crescenterque flavescentia ibidemque fortibus punctis nigritis striolarum inferiorum, rarius iisdem in disco et semper infirme apparentibus, signata; subtiliter denseque punctata; nitida; humeris nigris; quatuor vix majorum punctorum striolis irregularibus, et duabus quidem approximatis utrinque supra marginem exteriorem, duabus utrinque distantibus in disco positis et linea impressa antea abbreviata suturale notata. Prothorax in marginibus lateralibus late flavescens; disco nigro; sensim densius, quam elytra punctatus. Caput nigrum, sicut prothorax punctatum, ante oculos utrinque magna macula flavescente decoratum. Labrum fere semper nigrum, rarius flavidum. Scutellum nigro-brunneum. Palpi flavescentes. Femora in anteriore parte nigra, in posteriore brunnea ibidemque prope finem macula oblonga brunneo-flavescente signata, usque ad genua rubra nudaque tomentosa. Tibiae tarsique rufescentes.

Corpus subtus nigrum, vix tomentosum, segmentis omnibus utrinque plusminus rufo-maculatis vel rufescentibus.

Long. 0.0045 m., lat. 0.0028 m.

Habitat in Hispania.

Durch die gerundetere Form an *Enochrus bicolor* erinnernd und durch stärkere Wölbung von *melanocephalus* Ol. verschieden, von ihm auch durch die stets schwarze Vorderseite der Schenkel und die feinere Punktirung der Flgd. kenntlich gemacht, ist das Thier nur noch mit *caspius* n. sp. zu verwechseln. Doch haben *caspius*, wie *melanocephalus* ein dunkelspitziges Palpenendglied; *caspius* hat aufserdem ganz schwarze Schenkel und beide stärkere Punktirung der Flgd. als *hispanicus*. Dieser ist, wenn auch in der Form mit *caspius* ziemlich übereinstimmend, doch kürzer als *caspius* und in der hinteren Hälfte der Flgd. breiter. Bei *hispanicus* ist das 2te Tarsenglied der Hinterfüfse proportionell etwas länger als bei *caspius*. *Melanocephalus* ist immer verhältnifsmäfsig schmäler als die beiden anderen, hat ein etwas schmäleres Schildchen, seine Seiten sind mehr parallel, seine Punktirung ist immer stärker und deutlicher.

Philydrus caspius (Reitter i. l.) n. sp.[1])

melanocephalo Ol. *simillimus, sed paulo major magisque rotundato-ovatus, hispanico* m. *etiam similis, sed ultimo palporum articulo fusco-apicato, et postice effigie paullo angustiore divergens.*

Elytra brunnescentia, punctata; humeris nigris; in marginibus externis dilatate flavescentia; tribus vel quatuor striolis punctorum vix majorum infirmis irregularibusque et vix evidentibus supra notata; novem striolis punctorum inferiorum, et in marginibus externis quidem fortiter, in disco infirme apparentibus, juxta suturam lineola leviter impressa ante medium abbreviata signata. Prothorax in marginibus

---

[1]) Der Umstand, dafs ich auf den Vignetten der Schneider'schen und Heyden'schen Sammlung dieses Thier als *caspius* Reitter genannt finde und ihm diesen Namen belasse, giebt mir Gelegenheit hier zu erklären, dafs ich von der Veröffentlichung der von mir mit der Notiz Reitt. in litt. seiner Zeit publicirten Ochthebien durch Reitter leider zu spät Kenntnifs erlangt habe, um meine Publication zu verhindern. Reitter schickte mir seine Ochthebien mit der Bitte zu, die von ihm unter die Thiere gesetzten Namen nicht zu ändern. Daraus zog ich den Schlufs, dafs ich die wohl damals noch nicht publicirten Thiere unter diesen Namen publiciren sollte, was auch geschehen ist. Auf diese Weise entstand auch der getadelte Namen *Erzerumi*.

lateralibus late flavescens; disco nigro; sensim subtilius densiusque quam elytra punctatus. Scutellum nigro-brunneum punctatione prothoracis. Caput nigrum, sicut prothorax, dense subtiliterque punctatum, ante oculos utrinque magna macula flava decoratum. Labrum nigrum. Femora tota nigra, genuis vix rubris. Tibiae tarsique rufescentes. Palpi flavescentes, ultimo articulo infirme fusco-apicato. Corpus subtus nigrum, vix tomentosum.

Long. 0.0045 m., lat. 0.0028 m.

Habitat in Asia minore. (Ungarn?)

Die Unterschiede von *melanocephalus* Ol. und *hispanicus* n. sp. sind bei dem letzten vorstehend genau angegeben worden. Das vor den Hinterhüften erhabene Metasternum daselbst schwach geglättet mit flacher undeutlicher Längsrinne. Die Fühler mit bräunlicher Keule und pechrother Wurzel.

Philydrus vultur n. sp.

brunneo-pallidus, elytris postice dilatatis et perspicuis.

Species omnino concolor, vix obscurioribus clava antennorum et capite. Sicut elytra postice plusminus extense dilatata margines etiam prothoracis et capitis perspicui sunt. Corpus subtus tomentosum. Metasternum ante coxas posteriores linea nitida lata fereque exarata signatum.

Long. 0.0047 m., lat. 0.0025 m.

Patria: Terrae salsae Russiae meridionalis.

Diese Art könnte man für unreife oder durch die Einwirkung des salzigen Elements, in welchem sie zu leben scheinen, verkümmerte Exemplare von *grisescens* Gyll. oder einer ihrer verwandten Arten halten. Durch die Conformität der blafsbräunlichen Färbung des ganzen Körpers, einschliefslich der Unterseite und der Schenkel, ist sie leicht kenntlich. Die Flgd. reichen hinten und an den Seiten stark über den Körper hinaus und sind fast glasartig durchsichtig, wie die Ränder des Halsschildes und Kopfschildes. Das letzte Keulenglied der Antennen ist ziemlich lang, nach der Spitze etwas verschmälert; die Keule selbst fein weifsfilzig behaart. Die ♀-Krallen sind lang und ankerförmig gebogen. Die Börstchen des Onychiums bei den ♀ an den Mittel- und Hinterfüfsen so lang, als die langen hinter der ankerförmigen Biegung gerade fortgestreckten Krallen. Die Vorderkrallen weniger, die Mittel- und Hinterkrallen stärker an der Wurzel gezähnt. Wegen der grofsen Flügeldecken und der langen ♂-Krallen nannte ich das Thier *vultur*, dessen Heimath die südrussischen Salzsteppen sind.

Philhydrus segmenti-notatus n. sp.

ferrugineo Küst. *similimus, sed longior, segmentis ultimis rufo-maculatis, oblongo-ovatus.*

Supra ubique brunneo-rufescens, in lateribus flavescens. Subtus niger, vix tomentosus. Femora piceo-brunnea, macula claviforme flavescente vel flavido-brunnea maculata. Segmenta ultima, aut tota rubra, aut in lateribus macula transversa rubrescente ornata. Elytra saepe lineis subtilibus punctorum inferiorum infirme perspicuis decorata, parallela, linea impressa suturale antea abbreviata praedita, postice communiter rotunduta. Prothorax, angulis omnibus rotundatis, usque ad angulos posteriores sensim dilatatus. Tarsi, tibiae palpique rufescentes. Maris in anterioribus pedibus ungues anco-raeformes in initio dente longitudinis fere unguis dentati, mediis in pedibus dente dimidiatae longitudinis, in posterioribus breviore dente dentati.

Patria: Terrae montis Balcani, Konstantinopel, Graecia.

Mit *ferrugineus* Küst. überaus und zum Verwechseln ähnlich, ist das Thier, abgesehen von den Flecken des Hinterleibes, durch die Form des Mesosternums von ihm verschieden. *Ferrugineus* hat den Kiel des Mesosternums hoch und scharf kegelförmig und obenein mit deutlichen Härchen besetzt; *segmenti-notatus* ist vor den Mittelhüften wenn auch scharf, doch nur mit kleiner Spitze (ohne Wimpern) gekielt und der Kiel von der Spitze ab nach vorn sehr scharf abschüssig. Das aufserdem mit etwas längerem Hinterleibe ausgestattete Thier ist stets mit dem Keilfleck der Schenkel versehen. Die nach hinten bis zum Hinterrande zunehmende Verbreiterung des Halsschildes trennt diese Art deutlich von den nachfolgenden *apicinotus* und *maculiapex.*

Philydrus maculiapex n. sp.

grisescenti Gyll. *simillimus, maculis apicis divergens.*

Supra ubique griseo-brunnescens, lateribus perlucidis, subtiliter ac dense punctatus. Subtus niger, tomentosus. Prothorax et caput densius elytris punctati. Frons vix obscurior. Labrum nigro-brunneum. Prothorax punctis nigricantibus quadri-punctatus, angulis omnibus rotundatis, in posteriore longitudinis quarta parte non dilatatus. Elytra sicut prothorax, sed magis dispersim, hic et illic punctis fere in lineas positis punctata, linea impressa suturale antea abbreviata signata, fere nitida. Segmentum ultimum rubro-maculatum. Tarsi tibiaeque flavi. Femora nigra maculis oblongis

flavescentibus signata. Mesosterni carina ante coxas medias longa dente spinosa armata.

Long. 0.0050 m., lat. 0.0030 m.

Patria: Aegyptus.

Mehr bräunlich gelb als der vorige und mehr gewölbt. Kenntlich an dem Dorne des Mesosternum und dem gefleckten Abdominalsegmente. Von dem nächsten Thiere durch geringere Gröfse, flachere Wölbung und die durchsichtigen Seitenränder verschieden. Die Unterseite ist ziemlich stark glänzend mit wenigen und kurzen anliegenden, gelblichen Haaren an den Rändern der Hinterleibsringe, die auch aufserdem zerstreut gelblich behaart sind. Die Punktlinien der Unterseite sind an den Flügelrändern transparent. Fühler bräunlich gelb mit schwach dunklerer Keule. Palpen gelb. Die äufsere oder vordere Vorderfufskralle des ♂ mit beträchtlich schwächerem Zahne als die gleichen Krallen der Mittel- und Hinterfüfse. Flgd. ziemlich parallel. (Von Herrn Schuster in Krems mehrfach zugegangen.)

Philydrus apicinotus n. sp.

antecedenti similis, sed major, nitidior, infirmius punctatus, convexior.

Supra ubique brunneo-flavescens vel brunnescens, in lateribus pallidior et punctis in lineas positis inferioris elytrorum partis ibidem vix perspicuis. Prothorax in locis quatuor punctorum hujus generis profunde quadri-foveatus (num constanter?). Elytra stria profunde impressa suturale antea abbreviata signata, nonnullis irregularibus profundis foveis inconstantibus foveata. Subtus niger, nitidus, dense punctatus, haud aut vix tomentosus. Femora nigra, macula oblonga firmaque brunnescente signata. Tarsi tibiae palpique brunneo-flavi. Mesosterni carina ante coxas medias dente parvula armata.

Long. 0.0052 m., lat. 0.0031 m.

Patria: Bagdad.

Gröfser, höher gewölbt, als der vorige, mit glänzenderer, glatterer Oberseite und feinerer Punktirung. Ob die 4 Gruben des Halsschildes immer vorhanden sind, läfst sich vorläufig nicht feststellen, da sich auch bei anderen Species häufig an Stelle der dunklen 4 Punkte des Thorax hier oder dort eine Höhlung vorfindet. Die runden Gruben der Flügeldecken, weil unsymmetrisch, sind sicher inconstant. Das Metasternum ist vor den Hinterhüften erhaben, in der Mitte geglättet und daselbst mit einer schwachen Rinne versehen.

Philydrus Sahlbergi n. sp.

piceo-flavescens, torquato Marsham *et unguidebili* n. sp., *etiam melanocephalo* Ol. *similis, sed hac specie convexior.*

Elytra plus minus flavo-picea, flavescentibus externis marginibus; stria fortiter impressa suturale ante medium abbreviata et tribus striis irregularissimis punctorum majorum instructa; subtiliter denseque punctata, nitida, parallela, juxta scutellum paullo flavescentia. Prothorax pallidior, griseo-flavescens, vix obscuriore disco, firmis nigris punctis quadri-punctatus, subtilius elytris punctatus, ordinibus punctorum majorum lateralium infirmis subtilibusque et angulis rotundatis praeditus, antea post caput fere fortiter excisus. Caput colore prothoracis, fronte et labris infuscatis. Palpi flavescentes, primo articulo paullo longiore, quam in ceteris hujus generis speciebus, praediti: Videri enim potest a superiore parte ante oculos. Antennae flavescentes, quatuor ultimis clavae articulis nigro-brunneis; antecedentibus tenuibus. Subtus niger. Tarsi, tibiae et genua pallido-picei. Femora pedum anteriorum anteriore parte etiam flavo-picea, posteriorum plusminus nigricantia. Tibiarum setae parvulae. Tarsi pedum mediorum crinibus vel ciliis natatoriis instructi. Ungues anteriores tarsorum maris et anteriorum quidem mediorumque pedum breviter ancoraeformiterque circum dentem unguis basalem circumacti; omnes autem ungues parvi infirmique.

Long. 0.0052 m., lat. 0.0037 m.

Patria: Solovetsk. Mare album.

Die Schienen tragen auf der Aufsenseite eine deutlich tiefe Rinne, ihre Beborstung ist fein und schwach. Die Mittel- und Gabellinie der Stirne ist mehr oder weniger goldig transparent. Die Beschaffenheit der ♀-Krallen erinnert an *unguidebilis* n. sp. (Von J. Sahlberg in drei Stücken.)

Philydrus atricornis n. sp.

griseo-flavescens, grisescenti Gyll. *simillima, praecipue antennis totis nigris et femoribus corrugatis dilatus.*

Supra griseo-flavescens, marginibus flavescentibus, modice convexus, subtiliter denseque punctatus. Elytra tribus ordinibus vix majorum punctorum inter se distantium et stria suturale haud profunda, ante medium abbreviata signata, postice paullo dilatata. Prothorax, lateribus flavescentibus, infirmis quatuor punctis vix quadri-punctatus, punctatione regulare elytrorum, ordinibus punctorum majorum lateralium subtilissimis diffusisque, angulis anterioribus rotundatis, posterioribus obtuse angulatis praeditus, post

frontem fere profunde excisus. Caput sicut prothorax punctatum, ante oculos utrinque macula triangulare perspicua signatum. Corpus subtus nigrum, vix nigro-tomentosum, vix nitidum, fere rugosulum. Femora corrugata maculis oblongis flavis signata. Ungues tarsorum pedum anteriorum in mare ancoraeformes, dente usque ad finem unguis prominente armati. Palpi, tarsi tibiaeque rubropicei. Mesosterni carina ante coxas medias obtuse angulosa acie acuta. Antennae totae nigrae vel nigro-brunneae.

Long. 0.0047 m., lat. 0.0035 m.

Patria: Hispania.

Durch die stark querrunzeligen Schenkel und die ganz dunklen Fühler gekennzeichnet, sonst *grisescens* überaus ähnlich, aber mit schwärzlicher Behaarung der Unterseite und oben etwas dunkler. Die ankerförmigen Krallen der ♂ Mittel- und Hinterfüfse ziemlich lang und in der Mitte fast durchgebogen, die vorderen Krallen aller Füfse mit grofsem Zahne. Das Onychium der Mittel- und Hinterfüfse mit je 2 feinen Wimperhärchen.

Philydrus unguidebilis n. sp.

griseo-pallens vel griseo-piceus, corporis habitu Sahlbergi n. sp. *similis, debilibus maris unguibus anteriorum pedum semper dilatus.*

Supra ubique subtilissime denseque punctatus, vix nitidus. Elytra in marginibus lateralibus late quidem, sed infirme tantum nec perspicue pallidiora, tribus vix majorum punctorum ordinibus vix conspicuis et stria suturale antea abbreviata praedita, vix evidenter obscurius lineata, sutura postice fortius elevata et plus minus ibidem rufescente instructa. Prothorax angulis omnibus rotundatis, post frontem haud fortiter biemarginatus, in dorso infirme nigre quadripunctatus, ordinibus punctorum lateralium vix majorum vixque evidentium dissolutis infirme signatus. Caput sicut prothorax subtiliter punctatum; linea frontis furcata punctis signata. Labrum brunneum. Palpi flavescentes. Corpus subtus nigrum vel nigro-brunneum, infirme albescente-tomentosum, vix nitidum, saepe incerta macula flavescente ultimi segmenti. Metasternum et coxae, si nigra est pars inferior, illud postice rufo-piceo-marginatum, haec rufo-piceae. Tarsorum anteriorum maris ungues parvuli dente obtuso fere unguis longitudine armati ita compressi itaque coarctati sunt, ut debiles videantur vixque cognosci possint; ungues autem mediorum ancoraeformium et posteriorum pedum magno dente armati sunt. Femora nigra vel nigro-brunnea, in anteriore parte longitudinaliter livida.

Palpi, tarsi, antennarum articuli primi usque ad clavam lividi; clava obscura.

Long. 0.0053 m., lat. 0.0034 m.

Patria: Sarepta.

Von Herrn Becker in Sarepta mir zugesendet. Die in Schwärme aufgelösten Reihenpunkte der Halsschildseiten sehr fein und flach, dafs man beinahe in Zweifel sein könnte, ob das Thier nicht zu den Agraphilydren zu stellen wäre. Bisweilen die Schultern verdunkelt. Der Körper ist ziemlich gewölbt. Die Oberseite matt glänzend. Das Onychium an den Füfsen mit 2 sehr feinen Wimpern besetzt.

Philydrus sternospina n. sp.

grisescenti simillimus, divergens praecique segmentis in utroque latere paullo depressis, quare in medio rotundato-elevatis.

Supra griseo-flavescens, subtiliter denseque punctatus. Elytra tribus vix majorum punctorum infirme perspicuorum ordinibus et stria suturale antice abbreviata signata, in marginibus flavescentia Prothorax in marginibus late flavescens, ordinibus duobus punctorum vix majorum lateralibus ubique dissolutis praeditus. Labrum brunneum aut flavescens. Corpus subtus nigrum, nitidum, alutaceum, vix tomentosum. Segmentorum omnium margines posteriores evidentius criniti, ultimus testaceo-maculatus. Mesosternum ante coxas medias spina magna paullo retro-curvata carinatum. Tarsi mediorum pedum longioribus crinibus natatoriis instructi; anteriorum et posteriorum tibiae brevioribus ciliis natatoriis instructae. Femora omnia macula oblonga flavescente infirma decorata. Palpi tarsique flavi. Antennae clava obscuriore. Elytra interdum infirme obscure lineata.

Long. 0.0053 m., lat. 0.0034 m.

Patria: Germania et Austria meridionalis.

Diese Art dürfte wohl immer mit *grisescens* zusammengeworfen worden sein. Sie ist indefs durch die auf jeder Seite der Länge noch etwas eingedrückten Leibringe deutlich von der genannten Art zu trennen. Weniger ausschlaggebend ist die dornige Kielung des Mesosternums bei der Variationsfähigkeit desselben. Der Unterleib ist weniger behaart und erinnert an *ferrugineus* Küst. Von den schwächlichen, bei den ♂ stark ankerförmigen Krallen sind beim ♂ die vorderen der Vorderfüfse mit einem fast bis zur Spitze der Krallen reichenden Zahne, die der Mittelfüfse mit einem bis zur halben Kralle reichenden Zahne versehen. Durch die stark gegen den Zahn gebogenen ♂-Krallen der Vorderfüfse erinnert die

Art an *unguidebilis* n. sp. Durch die Schwimmhaare der Mitteltarsen *maritimus* Thoms. nahe stehend, doch gröfser, flacher und ohne Wimperkranz der Fld.

Philydrus Lederi n. sp.

magnitudine Morenae Heyden, *rubro-testaceus, elytris obscure-lineatis, nitidus, valde convexus.*

Supra subtilissime densissimeque punctatus, obscure rubro-testaceus, nitidus. Elytra in marginibus anterioribus suturalibusque rubra in lateralibus plusminus testacea, tribus ordinibus punctorum paullo majorum striaque suturale ante medium abbreviata praedita, infirme obscure-lineata, omnibus in marginibus punctis nigris perlucidis linearum punctorum inferiorum, praecipue autem juxta scutellum ornata. Prothorax dorso infuscato, obscure quadri-punctatus, angulis rotundatis et ordinibus duobus lateralibus irregularibusque punctorum vix majorum praeditus, post oculos vix biemarginatus. Labrum latum. Tarsi, tibiae palpique rubri. Antennae obscura-clavatae. Ungues tenues. Femora antice rubiginosa.

Long. 0.0070 m., lat. 0.0040 m.

Patria: Lenkoran (? Hispania).

Durch seine wesentliche Gröfse und die stark rothe Färbung leicht kenntlich, erinnert das Thier in der ganzen Anordnung seines stark gewölbten Baues an *Morenae* Heyd., in der Anordnung der Zeichnungen und der durchsichtigen Punktirung der Unterseite an *melanocephalus* Ol. Die ersten Antennenglieder bis zur Keule sind schwach gebaut; auch die schwärzliche Keule schwach, das 1te, 2te und 3te Glied der letzteren fast gleichgrofs, das letzte schmal ovale so lang, als die beiden vorhergehenden zusammen. Mesosternalkiel vor den Mittelhüften rechtwinklig mit nach unten gekehrter Spitze. Vielleicht nur grofse Varietät von *testaceus* Fabr.

Philydrus ater n. sp.

polito Küst., *Agrigentino* Rottenb. *et halophilo* Bedl. *similis.*

Supra niger, nitidus, in lateribus haud late piceo-ruber. Subtus niger, tomentosus, tarsis piceo-rubris. Elytra subtiliter (intervallis punctorum paullo majoribus punctis) punctata, tribus ordinibus majorum punctorum irregularibus striaque impressa suturale ante medium abbreviata signata, in marginibus lateralibus antice angustior quam prothorax, postice latior piceo-rubra. Prothorax vix densius vixque fortius, quam elytra punctatus, posterioribus angulis rotundato-angulatis, anterioribus rotundatis, in marginibus lateralibus latius

piceo-ruber, ibidem duobus ordinibus verticalibus lateralibusque subtilissimis et vix conspicuis dissolutis signatus. Caput densissime punctatum, ante oculos rufo-marginatum. Palpi, antennarum primi articuli tarsique rubri. Metasternum in medio paullo-convexo-elevatum, in elevatione nitidum et subtiliter lineatum. Mesosterni carina rectangulata, postice recta nec declivis ante coxas medias.

Differt a Agrigentino Rottenb. *effigie paullo angustiore, in regione scutelli colore nigerrima, prothorace convexiore; a polito* Küst. *prothoracis punctorum majorum ordine laterale anteriore dissolutissima, punctatione tota minus subtile, colore laterum magis piceo-rubra, corpore proportionaliter longiore, macula non triangulare ante utrumque oculum, ab halophilo* Bedl. *latiore magnitudine, fortiore punctatione, angulis prothoracis posterioribus rotundato-rectangulis, colore nigra.*

Long. 0.0050 m., lat. 0.0028 m.

Aegyptus.

Durch die tiefschwarze Färbung ist das Thier von dem viel breiteren *Agrigentinus* Rottbg., bei welchem das Schildchen und die Schildchengegend fast immer bräunlich aufgeblickt ist, durch die parallelere Form und die stärkere Punktirung von *politus* Küst., von den dunklen Stücken von *melanocephalus* aber durch den Mangel des schwarzspitzigen Palpenendgliedes und schwächere Punktirung leicht zu unterscheiden, während *halophilus* Bedl. mehr gewölbt und kleiner ist. Das bei *politus* Küst. häufig verdunkelte vorletzte Palpenglied stets einfarbig roth.

Philydrus nitidulus n. sp.

magnitudine et effigie affini Gyll. *et coarctato* Gredl. *simillimus, obscure fusco-brunneus, nigro-capitatus.*

Supra nitidissimus, vix punctatus. Elytra tota fusco-brunnea, tribus ordinibus irregularibus paullo majorum punctorum signata, in marginibus exterioribus, paullo pallidioribus, nonnullis perlucidis punctis ordinatis inferioris elytrorum partis et abbreviata stria suturale praedita. Prothorax subtilissime punctatus, nigro dorso, in marginibus lateralibus late, in anteriore et posteriore anguste flavescens, utrinque duobus ordinibus punctorum subtiliter majorum evidenter praeditus. Caput nigrum, ante oculos macula triangulare flavescente utrinque maculatum. Palpi, tarsi, antennarum primi articuli flavescentes, tibiae paullo obscuriores. Clavae antennarum nigricantes, griseo-tomentosae. Femora nigricantes. Corpus subtus nigrum, griseo-tomentosum.

Differt ab affine, suturale, recto et coarctato prothoracis ordinibus majorum punctorum lateralium, a coarctato et suturale sutura nunquam nigro, punctatione elytrorum non evidente, a recto, suturale et coarctato palpis unicoloribus testaceis.

Long. 0.0028 m., lat. 0.0015 m.

Patria: Syria.

Die einzige Art des Subgenus *Philydrus* dieser geringen Gröfse (*labiatus* Rey ist noch etwas gröfser und ganz gelb), welche mit deutlichen Punktschwärmen an den Seiten des Halsschildes versehen ist.

Agraphilydrus latus n. sp.

paullo latior, quam ceterae hujus subgeneris species, flavido-brunnescens.

Elytra haud dense, sed subtiliter punctata, flavo-brunnea, stria impressa suturale ante medium paullo discedente abbreviataque, in partibus exterioribus punctorum ordinibus perlucidis partis elytrorum inferioris, angulis denique anterioribus rectanyulis signata. Prothorax, sicut caput elytraque punctatus, flavo-brunneus, angulis rotundatis, antice fortiter angustatus. Corpus subtus nigro-brunnescens, tomentosum. Tarsi antennarumque primi articuli flavescentes. Clavae antennarum tibiarumque extrema pars rufescentes. Femora nigro-rubescentes. Mesosterni carina ante coxas obtuse angulata, et fere quidem rectangulata acieque acuta, post aciem recta neque declivis. Metasternum ante coxas posteriores paullo convexo-elevatum ibidemque nitidum et impunctatum, neque tomentosum. Coxae mediae paullo distantiores, quam anteriores et posteriores.

Long. 0.0028 m., lat. 0.0020 m.

Alexandria.

Wiewohl nur in einem Stücke vorhanden, dennoch eine nicht zu verkennende besondere Art, welche mit keiner anderen Aehnlichkeit hat. Halsschild ohne die gröfseren Punkte der Seiten. Durch die stärker gerundete Form von allen anderen abweichend.

Agraphilydrus nitiduloides n. sp.

flavido-brunnescens, nitidulo n. sp. *similis, sed minor, absentibus majorum punctorum ordinibus prothoracis dilatus.*

Supra totus obscure flavido-brunnescens, nitidissimus, dilate subtiliterque punctatus. Elytra perbreve stria suturale antea ab-

breviata infirmisque striis regularibus infuscatis perlucidis, tribus etiam majorum punctorum ordinibus signata, quorum intimus et extremus singulis tantum punctis vix evidens, medius autem linea fere regularis videtur. Palpi et antennarum primi articuli flavi; clava antennarum paullo obscurior. Tibiae tarsique flavescentes. Corpus subtus obscurior.

Long. 0.0020 m., lat. 0.0013 m.

Alexandria.

Durch die mittelste deutliche gröfsere Längspunktreihe der Flgd., durch die dunkel durchscheinenden Längslinien derselben, durch den sehr kurzen, etwa nur bis $\frac{1}{3}$ der Flügellänge reichenden Nahtstreif, durch den aufserordentlich starken Glanz der Oberseite, durch seine überaus winzige Gröfse von den anderen Arten des Subgenus *Agraphylidrus* kenntlich.

Es mögen hier die Beschreibungen einer neuen *Helochares*- und *Paracymus*-Art angereiht werden:

Helochares mentinotus n. sp.

Supra ubique brunneo-flavescens, stria impressa suturali elytrorum ante medium abbreviata praeditus. Elytra supra subtiliter ac dense aeque punctata, humeris obscurioribus signata, octo utrumque striis regularibus punctorum ex inferiore parte perlucidorum subtiliumque et obscurorum striatum. Prothorax densissime subtiliterque punctatus, quadri-punctatus etiam nigris punctis, angulis posterioribus fere obtuse-angulosis, paullo rotundatis, anterioribus rotundatis. Caput, sicut prothorax, punctatum, oculis nigris, linea furcata nigrita, labro brunneo praeditum. Corpus subtus tomentosum, nigro-rufescens: coxis flavescentibus: flavescentibus etiam tibiis, tarsis palpis antennarumque primis articulis, quarum tantum tres ultimi articuli fusco-brunnei et tomentosi sunt. Metasternum postice flavo-marginatum. Mesosternum ante coxas medias paene fortiter tuberculatus. Segmentorum ultimum in extremo apice subtiliter rotundato excisum. Mentum nigrum, paullo impressum, densissime punctatum, in medio longitudinaliter glabrum, neque impressum, nec punctatum, fere carinatum.

Long. 0.006 m., lat. 0.003 m.

Aegyptus.

Diese Art steht sehr nahe dem etwas kürzer gebauten, von Mulsant beschriebenen *melanophthalmus*, jedoch liegen die Punktreihen der Flgd. bei dem letzteren Thiere auf der Oberseite, während sie bei *mentinotus*, wenn auch deutlich durchsichtig, auf

der Unterseite liegen. Dagegen zeigt *mentinotus* einen deutlichen, ziemlich starken Nahtstreifen, der dem anderen Thiere fehlt. Das eigenthümlich gebaute Kinn hinwieder, welches in der Mitte gedrückt, bei starker Seitenpunktirung in der Längsmitte einen glatten, fast leistenförmigen Streifen zeigt, ist beiden Arten in ziemlich gleicher Weise eigen. Wie bei sämmtlichen *Helochares*-Arten ist auch bei der vorliegenden der letzte Hinterleibsring mit einem kleinen rundlichen Ausschnitte versehen.

Paracymus Schneideri n. sp.

Supra nigro-aeneus, paene fortiter denseque punctatus, subtus nigro-tomentosus, ceteris hujus generis simillimus, sed divergens femorum anteriorum primis quatuor partibus usque ad quintam glabratam partem albo-tomentosis fereque setosis a relaxo Rey, *cugus femora ab initio ad finem sensim diminuto tegumento tomentosa sunt, a punctillato* Rey *et a nigroaeneo* Sahlb. *rubricantibus tibiis dilatus, ab aeneo* Germ. *mento transverso, neque quadrato neque punctato.*

Long. 0.0022 m., lat. 0.0015 m.

Caucasus.

Diese sehr schwierig zu unterscheidende Art wurde von Herrn Schneider in Kaukasien gesammelt. Ihre ganzen Tarsen, Schienen, Palpen, die ganzen Antennen, so wie die Hinterhüften sind röthlich. Ein Hauptunterscheidungsmerkmal für die *Paracymus*-Arten scheint in der Formation des Kinnes zu suchen zu sein. Die Kinnplatte von *aeneus* Germ. ist fast gleichseitig viereckig, hinten wenig breiter, sehr stark metallisch glänzend, ganz glatt, fein zerstreut punktirt. Die Kinnplatte von *relaxus* Rey ist ziemlich stark quer, etwas gewölbt, ziemlich glänzend, schwarz, unpunktirt oder mindestens unkenntlich punktirt. Die Kinnplatte von *Schneideri* ist quer, eben, stark metallisch und glatt, unkenntlich oder nicht punktirt. *Punctillatus* Rey und *Nigroaeneus* Sahlb. kommen hier nicht weiter in Betracht, weil sie schwarze Schienen haben.

Ueber die Tenebrioniden-Gattungen *Microdera* Eschh. und *Dordanea*.

Dordanea Reitter (Horae Soc. Ent. Rossicae XXI, 1887, p. 357) ist durch ihre schlanke Gestalt ausgezeichnet, sowie durch die sehr schlanken Fühler, welche das Thier von den typischen *Pachychile*-Arten entfernen und nur eine Verwechselung mit *Microdera* zulassen. Von dieser Gattung trennen sie die von Reitter in der Bearbeitung der *Tenebrionidae* in den Insecta in itinere Asia centrali novissime lecta (Hor. Soc. Ent. Ross. XXI, 1887, p. 358) angegebenen Unterschiede, zu denen indessen der: „Mittelbrust kaum gefurcht" nicht zu rechnen ist, da fast alle *Microdera*-Arten diese Bildung zeigen [1]), auch die von Reitter beschriebene *Tentyria Przewalskyi* [2]). Das mir von Hrn. Reitter freundlichst überlassene Ex. seiner *Dordanea* zeigt, wie Reitter angiebt, „die Basis der Fld. sammt den Schultern ungerandet". Der quere Thorax meines Ex. hat auf dem hinteren Theile der Oberseite zwei mir charakteristisch scheinende Längsfurchen, welche sich jederseits von der Mitte derselben gerade nach den Hinterecken des Halsschildes ziehen. Dr. G. Kraatz.

---

[1]) Dieselbe findet sich nur bei einer caucasischen Art nicht, welche ich benenne:

Microdera Fausti n. sp.: *Nigra seu nigro-picea, oblongo-ovalis, capite thoraceque crebre subtiliter punctatis, hoc convexiusculo, retrorsum fortius angustato, subtus lateribus laevigatis, elytris fere laevigatis, subseriatim subtilissime punctulatis, mesothorace medio fortius canaliculato.* — Long. 4—4½ lin.

Diese Art ist bisher mit *Micr. globulicollis* Eschh. von Hrn. Faust, welcher sie mir als solche von Krasnowodsk einsendete, und mit *convexa* Tausch verwechselt worden, unter welchen Namen sie in den Beiträgen zur Kenntniſs der kaukasischen Käferfauna von Dr. Osc. Schneider und Hans Leder p. 222 aufgeführt ist; sie unterscheidet sich von beiden leicht durch die tiefgefurchte Mittelbrust. Ob die echte *convexa* Tausch, welche bei Sarepta von Becker gesammelt wurde, auch im Caucasus vorkommt, muſs noch näher festgestellt werden; es wäre dies in sofern möglich, als im Schneider'schen Verzeichnisse *Micr. convexa* und var. aufgeführt ist; von Krasnowodsk erhielt ich von den Herren Faust und Becker nur *Fausti*. Sie steht der *convexa* sehr nahe, hat jedoch oft einen Stich in's Pechbraune, den ich bei dieser Art noch nicht bemerkt habe, und ein deutlich weniger dicht und fein punktirtes Halsschild; leicht und sicher ist sie durch die tief punktirte Mittelbrust zu unterscheiden.

[2]) Dieser Käfer ist bestimmt eine *Microdera*, was in sofern nicht ohne Interesse ist, als das richtige Bild von der geographischen Verbreitung der *Tentyria*-Arten, welche nicht so weit östlich vordringen, durch ihn verwischt wird.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift 1888. Heft II.]

Ueber die südamerikanische *Gymnetis pantherina* Burm. und die mit ihr verwechselten und verwandten Arten.

Von

Dr. *G. Kraatz.*

(Hierzu Taf. V, Fig. 12—18.)

Ich legte auf der Versammlung der Naturforscher in Wiesbaden den Anwesenden eine Reihe von columbischen Ex. der Cetoniden-Gattung *Gymnetis* vor, welche zum Theil mit der Abbildung der brasilianischen *Gymn. pantherina* Blanchard in der Voyage d'Orbigny dans l'Amérique merid. 1840, pl. 12, fig. 5 übereinstimmen; diese Art ist aber erst 1842 von Burmeister (Handb. d. Entom. p. 801) beschrieben. Aus Brasilien steht mir nur geringes Material zu Gebote, so dafs ich nicht genau beurtheilen kann, ob die Beschreibung von Burmeister wirklich nach solchen Ex. erfolgt ist, wie das von Blanchard abgebildete. Dies ist insofern nicht der Fall, als letzteres einfarbig bräunlich grau ist; nach Burmeister haben aber die gelblich aschgrauen Fld. einen röthlich gelben Rand, die Unterfläche ist überall aschgrau (weil Männchen), die vier hinteren Schienen innen schwarzbraun behaart, die Haare der hintersten unten etwas heller braun gefärbt.

Alle diese Merkmale treffen auf eine von Dr. Staudinger (ich glaube als *Dysoni* Schaum) erhaltene *Gymnetis* von Venezuela zu; indessen haben meine sämmtlichen (8) als *Dysoni* Schaum erhaltenen *Gymnetis* von verschiedenen Punkten Venezuelas sämmtlich eine glänzend schwarze Unterseite, von der nur bisweilen der Hinterrand der einzelnen Segmente an den Seiten röthlich gelb ist, die der Staudinger'schen *Gymnetis* ist lehmgelb.

Von oben und hinten gesehen ist die Behaarung der Hinterschienen schwärzlich, von unten gesehen gelblich, was mit Burmeister's etwas heller braun sehr wohl übereinstimmt.

Da ich im Uebrigen keine stichhaltigen Unterschiede zwischen meinen zahlreichen columbischen *Gymnetis* und dem venezuelaner Stück finde, so nehme ich keinen Anstand, beide für eine Art zu halten, obwohl die röthliche Färbung des Seitenrandes bei sämmtlichen columbischen Stücken nie so deutlich hervortritt und die Farbe der Haare der Hinterschienen im Allgemeinen etwas heller ist.

Da nun sämmtliche Autoren in der Regel eine Beschreibung des Halsschildes und der Fld., namentlich der letzteren, mit allgemeinen Worten geben, gerade die Zeichnung des ersteren eine sehr abweichende ist, so habe ich auf Taf. V, Fig. 8—16 die Abbildung von 8 Ex. der *pantherina* gegeben, welche sämmtlich von derselben Localität stammen und unzweifelhaft derselben Art angehören.

Die verschiedenen Zeichnungen des Halsschildes sind der Hauptsache nach etwa folgende:

I. Halsschild ganz ohne Zeichnungen, Fld. mit schwachen linienartigen Flecken (Fig. 8).

II. Halsschild mit punktförmigen Zeichnungen, 2 Scutellarflecke (auf dem nach hinten vorgezogenen Mitteltheile) meist fehlend. Die Flecke sind zu scheiden in

a. je 3 Paar seitliche (Fig. 9), von denen die je 2 vorderen Paare hinter dem Kopfe, die je 2 hinteren in der Nähe der Schulterecken, die je 2 mittleren zwischen diesen beiden Paaren etwas mehr nach vorn stehen. Von diesen Punkten tritt in der Regel zuerst der innere der hinteren Paare bisweilen sogar ziemlich stark hervor, demnächst die Punkte der mittleren Paare und zuletzt die der vorderen Paare.

b. Demnächst treten drei Paar Discoidalflecke ein, nämlich ein Paar vor der Mitte, ein Paar hinter der Mitte und ein Paar zwischen dem hinteren Paare (Fig. 10).

c. Zuletzt ein Punkt in der Mitte hinter den hinteren Punkten des vorderen Paares der seitlichen Flecken (Fig. 10).

III. Halsschild mit linienförmigen Zeichnungen, welche dadurch entstehen, dafs sich die discoidalen Punkte in der verschiedensten Weise verlängern und verbreitern und zusammenfliefsen.

Dadurch entstehen die denkbar verschiedensten Zeichnungen, von denen einige beispielsweise in Fig. 12—15 abgebildet sind. Ihre Verschiedenheit ist unerschöpflich.

Die ersten regelmäfsigen Fleckenzeichnungen entstehen durch die Verbindung der Discoidalflecken, welche sich bei den dunkleren Ex. auch mit den seitlichen Flecken verbinden, so wie diese untereinander; dabei nimmt die Mittellinie mehr und mehr an Länge zu, und kann sich z. B. hinten mit den zusammengeschmolzenen Discoidalflecken und vorn mit den zusammengeschmolzenen Vorderflecken der beiden vorderen Paare vereinigen.

Herr Oberthür hat einige hundert Ex. von verschiedenen Punkten Columbiens in seiner Sammlung vereinigt und mir auch

eine Anzahl zugesendet, welche im Distrito de Pareira von Roman M. Valencia im Jahre 1886 gesammelt sind; dieselben stimmen im Wesentlichen mit meinen circa 100 columbischen Stücken überein.

Stücke von Manizales (A. M. Patino) zeichnen sich durch ihre röthliche Färbung aus; ein Ex. von Peru bei Tarapoto, im Sommer 1886 von M. de Mathan gesammelt, hatte eine mehr graue Färbung (vielleicht durch Spiritus).

Eigenthümlich ist eine kleinere Varietät von mehr gelblich bräunlichem als gelblich röthlichem Farbenton, 15—17 mill. excl. Kopf, welche fast den Eindruck einer eigenen, nahe verwandten Art und namentlich in Granada vorkommt; ich habe sie vorläufig als var. *granadensis* bezeichnet. Bei derselben treten noch ein Paar Punkte zwischen den Punkten des vorderen Discoidalpaares auf, wodurch eine Zeichnung entstehen kann, welche bei der columbischen Form so gut wie gar nicht vorkommt. Natürlich kann dieselbe auch hier sehr verschieden sein; Fig. 16, 17, 18 geben Abbildungen dieser Varietät.

Herr Kirsch hat nach peruanischen Ex. seine *Gymnetis pelochroma* (Berliner Entomol. Zeitschr. XVII [1873], p. 346) beschrieben, von welcher mir typische Ex. vorgelegen haben, von denen eins fast genau mit Fig. 10 übereinstimmte.

Die peruanische Form stimmt in allen wesentlichen Punkten mit der columbischen überein.

Ebenso stimmt die *lutulenta* Kirsch (Berl. Ent. Zeit. XIV [1870], p. 374) vom Bogota in allen wesentlichen Eigenschaften mit der *pantherina* Blanch. überein; ein dem typischen ziemlich ähnliches Stück ist Fig. 10 abgebildet. Diese Form ist nach Ex. mit punktförmigen Zeichnungen des Halsschildes aufgestellt, indessen hat bereits Kirsch die Variationsfähigkeit seiner Art erkannt, indem er p. 374 sagt: woraus sich schliefsen läfst, dafs bei tief ausgefärbten Ex. auch hier schwarze Zeichnungen sich befinden werden.

Die Zeichnung der Fld. steht im Allgemeinen mit der des Halsschildes auf derselben Stufe, d. h. je mehr das Schwarz auf dem Halsschilde prävalirt, um so mehr prävalirt es auch auf den Fld., jedoch kommen einzelne Ausnahmen vor, bei denen der Thorax oder die Fld. besonders dunkel gezeichnet sind.

Die *pantherina* ist aber nicht nur in neuerer Zeit wiederholt als eigene Art beschrieben, sondern auch Burmeister hat dieselbe in seiner *Meleagris* (Handb. III, p. 234) aus Columbien nicht

wieder erkannt [1]). Das Eigenthümliche dieser Form, von welcher ein mit meinen columbischen Ex. zusammengefangen und Fig. 11 abgebildet ist, besteht darin, dafs die Flecke heller gesäumt sind. Diese Färbung scheint an manchen Localitäten (so z. B. bei Ex. von Tarapoto am Amazonenstrom von M. de Mathan gesammelt, von Herrn Oberthür mitgetheilt) ziemlich constant vorzukommen. Bei einem Ex. sind die seitlichen Flecke des Halsschildes und der Fld. tief schwarz, schmal gelblich gesäumt, die Grundfarbe ist gelbbraun.

Bei anderen Ex. ist aus sämmtlichen Discoidalflecken des Halsschildes und eines Theiles der Fld. das Schwarz ganz geschwunden und die schwarze Farbe durch hellgelbe, gleichsam durchschimmernde Fleckenzeichnungen ersetzt; auf diese eigenthümliche Form der *Meleagris* mag durch den Namen *candida* aufmerksam gemacht werden. Natürlich werden auch hier alle möglichen Combinationen vorkommen und bisweilen auch einzelne Discoidalflecke einen dunkleren Kern zeigen; ich möchte daher den Namen *candida* vorzugsweise auf solche Ex. angewendet wissen, bei denen die Discoidalflecke des Thorax und der Fld. gröfstentheils hell durchschimmernd sind.

Eine von Herrn Javet seiner Zeit mitgetheilte Form aus Columbien endlich weicht von allen bisher besprochenen durch ihre weifslich graue Zeichnung ab; von den Punkten des Halsschildes ist jederseits das hintere seitliche Paar deutlich und auf den Fld. sind auch nur Punkte auf den Seiten deutlich vorhanden; diese Form möge *pallescens* heifsen.

Obwohl nun die Fleckenfärbung der *tigrina* bis in's Unendliche variirt, so stimmen doch alle Ex. dieser Art (mit Ausnahme einiger Stücke, welche überhaupt nur schwache Fleckenzeichnung zeigen) darin überein, dafs stets ein Fleck neben der Nahtspitze der Fld. schwarz ist.

Dieser Fleck fehlt bei allen mir bekannt gewordenen Stücken der lebhaft röthlichen *Gymn. Dysoni* Schaum. aus Venezuela, bei der aufserdem die Hinterschienen schwarz behaart sind und die Unterseite stets schwarz zu sein scheint. Bei der *tigrina* hat bekanntlich das Weibchen eine glänzend schwarze Unterseite, das Männchen eine lehm- oder ockergelbe, welche bis-

[1]) Dafs *lyncea* Er. von Peru mit *Meleagris* Burm. identisch sei, ist von Schaum (Ann. Soc. France 1849, p. 255) bemerkt; ebenso (Ann. Soc. France 1844, p. 359), dafs *alauda* Burm. eine Var. von *Meleagris* ♂ sei.

weilen in der Mitte der einzelnen Abdominalsegmente etwas abgerieben ist.

Nur bei einem Männchen der *Dysoni*, welches etwas kleiner als die übrigen Ex. ist (19 mill. excl. Kopf) und ein fast ganz schwarzes Halsschild hat (var. *nigricollis* mihi), von dem nur ein feiner Streif hinter der Mitte des Seitenrandes und zwei kleine Flecke seitlich vor der Mitte rothgelb sind, ist ein kleiner kaum bemerkbarer Schrägfleck neben der Nahtspitze schwärzlich.

Gymn. Wollastonii Schaum. von Mexico ist noch merklich gröfser als *Dysoni*, mit ähnlicher Zeichnung (wie die helleren Stücke) aber mehr gelblich braun (weniger röthlich) gefärbt; die Abbildung (Trans. Ent. Soc. 1847, pl. 8, fig 3) ist treffend.

Aus den Fig. 9 von mir angegebenen [1]) je 3 seitlichen und (Fig. 10) je 2 discoidalen Punktpaaren lassen sich die Zeichnungen der verwandten Arten, der von Kirsch sog. *lanius*-Gruppe leicht erklären.

Bei *hieroglyptica* Vig. sind die Punkte der seitlichen Punktpaare des Thorax zusammengeflossen und die Discoidalpunkte mit einer vereinigt; der Mittelstreif ist vorn sehr deutlich. Wird die Zeichnung heller, so bleiben die Punkte des hintersten Paares unverbunden und können ganz schwinden.

Bei *strigosa* ordnen sich die verbundenen Punkte des Thorax zu 7 Schrägstreifen an; ähnlich bei *radicollis* Burm., bei der die äufseren Punkte der seitlichen Punktpaare unverbunden bleiben.

Bei *tigrina* sind nur 5 Streifen vorhanden, welche ziemlich gleichbreit sind und von denen der mittelste gerade ist.

Bei *Gymn. lanius* endlich sind nur die hinteren Punkte der vorderen und mittleren seitlichen Punktpaare deutlich.

Burmeister's Gruppen nehmen zu wenig Rücksicht auf die Zeichnung und sind, z. B. 10 u. 11, schwer practisch auseinanderzuhalten.

Gymnetis mediana: Statura et magnitudine Gymn. pantherinae Burm. (*Meleagris* Burm. etc.), *ochracea, opaca, thoracis punctis lateralibus utrinque* (2 + 2 + 2) *et discoidalibus utrinque* (2) *confluentibus, linea media utrinque abbreviata et elytrorum maculis numerosis irregularibus nigrio, macula apicali postgibbali sed haud suturali etiam nigra, subtus fere tota ochracea, femoribus posticis intus nigro-ciliatis.* — Long. 20 mill.

---

[1]) Der vorderste des vorderen Punktpaares fällt wegen der Ansicht der Figur von oben fort.

Während bei sämmtlichen Varietäten des *pantherina* die Mittellinie des Halsschildes hinter der Mitte ockergelb ist (falls das Halsschild nicht so dunkel ist, dafs alle schwarze Zeichnungen auf dem Discus vereinigt sind), ist die nach vorn und hinten abgekürzte Mittellinie desselben bei der *mediana* schwarz; die 3 Paar Flecke jederseits sind vereinigt, ebenso die 2 Paar Discoidalflecke, so dafs sie jederseits eine unregelmäfsige Parallellinie mit der mittleren bilden. Die Grundfarbe des Körpers ist überall ein schmutziges Lehmgelb. Der Bau ist ganz derselbe wie bei den bekannten verwandten *Gymnetis*-Arten; auf dem Kopfe ist eine ziemliche breite, hinten abgekürzte Linie schwarz. Die schwarzen Zeichnungen der Fld. entsprechen in ihrer Stärke etwa denen der Fig. 12 auf Taf. V; hinter dem Endbuckel steht ein halbmondförmiger schwarzer Fleck so, dafs die ganzen Hinterwinkel und der Hinterrand der Fld. lehmgelb bleiben, während bei allen *pantherina* ein Fleck in der Nahtecke schwarz ist.

Die Unterseite ist gefärbt wie die obere, in der Mitte der vorderen Abdominalsegmente ist ein dreieckiger Fleck schwarz; die Wimpern der Hinterschienen sind schwärzlich.

Während auf der Oberseite der Fld. aller *pantherina* keine Punkte bemerkbar, sind einige Reihen von Punkten jederseits neben der schwach erhabenen Rückenbreite deutlich bemerkbar; nach vorn verschwinden sie.

Der Mesosternalfortsatz ist nicht so stark wie bei *pantherina*, die Spitze fast einfach, nicht schräg abgestutzt wie bei dieser Art.

Ein brasilianisches Ex. dieser Art, vom Händler Platow gekauft, steckte in der Haag'schen Sammlung; ich habe keine darauf zutreffende Beschreibung gefunden; jedenfalls wird die Art auch vielfach in der Zeichnung variiren können, jedoch durch die starke schwarze Mittellinie des Halsschildes leicht kenntlich bleiben.

Gymnetis schistacea Burm. (Hdb. V, p. 553, Batesi Thoms. Arch. Ent. I, p. 135) von Brasilien ist eine ziemlich bekannte, ansehnliche brasilianische Art von schlanker Gestalt, mit eigenthümlichen unbestimmten Zeichnungen des Halsschildes und stark vorspringender Nahtspitze der Fld.

Nach sorgfältigem Vergleich einer mir von Herrn Oberthür mitgetheilten *flaveola* Burm. von Cayenne habe ich mich überzeugt, dafs dieselbe nur eine schwärzliche Varietät derselben mit vorn hellerem Halsschilde ist; *schistacea* ist grüngrau.

Eine weitere eigenthümliche, kleinere Var. der *schistacea* ist *Gymnetis chontalensis* Jans. (Cist. Ent. I, 374, pl. IX, fig. 4.).

[Deutsche Entomologische Zeitschrift 1888. Heft II.]

Zur Abwehr.

Von

Dr. *G. Seidlitz* in Königsberg i. Pr.

In der Wiener ent. Zeit. 1888, p. 41 u. 42 beklagt sich der Herr College Reitter bitter über den Collegen Dr. Sharp, weil derselbe an einem von Reitter „aufgedeckten Irrthum mit Absicht festhalte", wobei auch einige liebenswürdige Seitenhiebe auf „gewisse Entomologen" fallen, welche die durch Reitter „sonnenklar zu Tage gebrachten (nomenclatorischen) Wahrheiten" böswillig „von sich weisen". Da ich die Ehre zu haben glaube, zu diesen gemeinschädlichen Menschen zu gehören, kann ich eine Antwort nicht unterdrücken.

Es ist unbedingt zuzugeben, dafs Sharp's Verfahren ein ungerechtfertigtes ist, wenn er wirklich, wie p. 41 referirt wird, die Reitter'sche *Scydmaenus-Eumicrus*-Nomenclatur als richtig bezeichnet und dennoch verwirft; denn aus „praktischen Gründen" oder wegen der „langen Tradition" darf man nie bei einem erwiesenen Irrthum verharren. Hierin stimme ich mit Herrn Reitter vollkommen überein, mag er auch noch so oft mich des gegentheiligen Gebahrens zeihen. Nur über den Werth seiner nomenclatorischen Forschungen sind wir verschiedener Meinung.

Reitter beruft sich (p. 41) blofs auf seinen „Nachweis" von 1887 (Wien. ent. Zeit., p. 140, Note), „dafs der Name *Scydmaenus* Latr. nicht im bisherigen Sinne gebraucht werden könne". Die angezogene Note lautet: „Ich gebrauche den Namen *Scydmaenus* Latr. für *Eumicrus* Lap. und der neueren Autoren, weil Latreille seine Gattung *Scydmaenus* einzig und allein auf *Scydm. Hellwigii* Fbr. aufgestellt hat und keine andere Art als dazu gehörig aufführt."

Dieser „Nachweis" ist leider auf zwei Irrthümer gegründet.

Erstens nennt Latreille 1802 (Hist. nat. III, p. 116) als einzige Art nicht den *Scydm. Hellwigii* Fbr., sondern den *Scydm. Hellwigii* Payk., und zweitens beschrieb er bereits 1806 (Gen. Crust. I, p. 182) eine zweite Art, nämlich den *Scydmaenus Godartii* Latr. — Auf diese zweite Art nun trifft die Gattungsbeschreibung von 1802 besser zu, während *Scydm. Hellwigii* Payk. erst in die, 1806 zu diesem Zweck etwas geänderte und erweiterte Gattungsbeschreibung hineinpafst. Laporte war daher vollkommen im Recht (als er 1840

die alte Gattung *Scydmaenus* in 2 Gattungen auflöste), den mit *Scydm. Godarti* Latr. verwandten Arten den alten Namen zu lassen und für die Verwandten des *Hellwigii* Payk. den neuen Namen *Eumicrus* einzuführen, worin ihm alle Autoren gefolgt sind und wobei es auch in Zukunft bleiben mufs. Laporte ist dabei nicht anders verfahren als Reitter mit seiner Gattung *Atritomus*, die er, nachdem die erste (also „typische") Art (*cribratus*) sich als ein *Ecarsus* ausgewiesen hatte, auf die zweite (*univestris*) und deren Verwandte beschränkte. Was dem einen Recht, sollte dem anderen doch billig sein.

Bei seiner neuesten „Berichtigung" der Gattungsnamen *Scydmaenus* etc. (W. ent. Z. 1887) hat Reitter aber entschiedenes Unglück gehabt. Schon in seiner Notiz von 1885 (W. ent. Z., p. 58) steht irrthümlich *Scydm. Hellwigii* Fbr. statt *Hellwigii* Payk., was 1887 wiederholt wurde.

Nun ist aber die Paykull'sche Art unser *Eumicrus tarsatus* M. u. K., während die Fabrici'sche Art unser *Eumicrus Hellwigii* Hbst. Fbr. ist, der Latreille faktisch unbekannt war. Hiervon hätte sich Reitter leicht in Erichson's Insect. Deutschl., Bd. III, 2. Abth., p. 195 und 197 überzeugen können. Der Verfasser dieses Theiles ist, beiläufig bemerkt, Reitter selbst. Wollte er nun an seinem Prinzip festhalten, dafs durchaus nur der *Scydm. Hellwigii* Payk. Latr. (= *tarsatus* M. u. K.) den Namen *Scydmaenus* führen dürfe, so mufste er auch für seine Untergattungen (W. ent. Z., p. 140—143) dieselbe Fürsorge treffen. Hier aber findet sich der *Scydm. tarsatus* M. (= *Hellwigii* Payk.), also Latreille's „typische" Art, als erste Art der Untergattung *Eumicrus* Lap. und die Untergattung *Scydmaenus* i. sp. ist auf Arten beschränkt, die Latreille nie gekannt hat, — ein Verfahren, das sicher als Hochverrath gegen den Typus-Cultus zu bezeichnen ist [1]). In der Eile hat Reitter eben *Hellwigii* Payk., und *Hellwigii* Fbr. verwechselt und sich dadurch in die gröfste Verwirrung gestürzt. Jeder aber, der ihm in seinen „sonnenklaren Wahrheiten" nicht folgt, sondern selbst nachprüft, ist nach ihm als ein Mensch zn betrachten, „der sich in seinem alten Schlendrian nicht stören lassen will!"

---

[1]) Es wurde auch bereits von Herrn Dr. Schaufufs als solches erkannt und in Bezug auf die Untergattungen zurechtgestellt, während in Bezug auf die Gattungen dieser Herr mit Reitter übereinstimmt und statt *Scydmaenus* jetzt *Cyrtoscydmus* sagt.

Alexander Bau, Handbuch für Insekten-Sammler. Bd. II. Die Käfer. Beschreibung aller in Deutschland, Oesterreich-Ungarn und der Schweiz vorkommenden Coleopteren in systematischer und analytischer, zum Selbstbestimmen geeigneter Anordnung. Mit 144 naturgetreuen Abbildungen. Magdeburg, Creutz'sche Verlagshandlung, 1888. Preis 6 M.

Hocherfreut, durch das unter obigem Titel Verkündete einem wesentlichen Bedürfnisse endlich abgeholfen zu sehen, läfst sich der deutsche, österreichische und schweizerische Coleopterologe natürlich das Buch sogleich kommen und wundert sich blofs im Stillen, wie einem bisher auf diesem Gebiete ganz unbekannt gebliebenen Autor solch' ein Riesenwerk als Erstlingsarbeit gelungen sein möge; denn bekanntlich giebt es in den genannten Ländern ca. 8000 Coleopteren, und ist die analytische Bearbeitung eine der schwierigsten Aufgaben. Enthielt doch Redtenbacher's unübertroffene Fauna austriaca ed. III ca. 6200 Arten, die österreichischen (4500) analytisch, die übrigen deutschen aber nur in Einzelbeschreibungen! Doch es blüht ja manches Talent wie ein Veilchen im Stillen, drum mag das Buch ja immerhin bringen, was der Titel verspricht. Der bedächtige Pedant wird sich den Vollgenufs aufsparen bis es erst sauber gebunden ist, der Sanguiniker jedoch hat den Vortheil, es ungebunden — in den Papierkorb werfen zu können, mit der berechtigten Frage: „wozu mag dieses Buch wohl geschrieben und namentlich wozu gedruckt worden sein?“

Statt der versprochenen 8000 Artbeschreibungen bringt es die bescheidene Zahl von 2611 (in Schlesien allein kommen schon 4000 vor) und in keiner gröfseren Gattung sind alle deutschen Arten, in keiner gröfseren Familie alle deutschen Gattungen abgehandelt, geschweige denn die österreichischen, ungarischen und schweizerischen. Die Cryptophagiden z. B. enthalten 6 Gattungen und 15 Arten (in Deutschland allein giebt es 12 Gatt. und 99 Arten), die Lathridier sind durch 5 Gatt. mit 14 Arten vertreten (in Deutschland 8 Gatt. mit 50 Arten). Die *Anisotomidae* durch 5 Gatt. mit 5 Arten (in Deutschland 10 Gatt. mit 73 Arten). *Epuraea* hat 6 Arten (2 sind trotz der dürftigen Gesammtzahl als besondere Gattungen abgetrennt), *Meligethes* 7, *Homalota* 11, *Trechus* 4 und *Colon* gar nur 1 Art! Diese dürftigen Zahlen heimeln zwar sehr an und werden manchem Coleopterologen den Ausruf entlocken: „Oh seelig, oh seelig, ein Kind noch zu sein“, aber gegenwärtig dürften sie nicht einmal irgend einem Schüler, der seine Sammlung

wirklich selbst bestimmen will, genügen. Es müfste ein gar zu grofser Zufall sein, dafs er von den 21 deutschen *Colon* gerade die eine, Herrn Bau bekannte Art gefangen haben sollte oder dafs er von 170 deutschen Homaloten keine anderen als die 11 in dem Werk beschriebenen sammeln sollte. Wenn man ferner nach der „analytischen Beschreibung" sucht, wird man die Gattungen allerdings in dieser Weise beschrieben, die Arten aber mit kurzen Einzeldiagnosen an einander gereiht und nur in geringem Mafse in Abtheilungen gebracht finden. Bestimmen wird man hiernach nun zwar in den seltensten Fällen können, doch hat der Verf. zum Ersatz für ein anderes Vergnügen gesorgt: er hat jeder Art einen ganz neuen deutschen Namen gegeben. Mag man hierdurch auch auf's Angenehmste an längst überwundene Zeiten eines Herbst, Sturm und Panzer erinnert werden, so ist ein ernster Zweck dieses Verfahrens doch absolut nicht einzusehen; denn Niemandem, auch dem unschuldigsten Knaben nicht, wird es einfallen, in Zukunft z. B. statt *Stenus biguttatus* zu sagen: „dicht punktirter rothfleckiger Grofsaugen-Düster-Halbflügler". Diesen ansprechenden Namen giebt (ohne Scherz!) Herr Alexander Bau 1888 dem *Stenus biguttatus*!

Kein Wort der Beschwerde oder des Unwillens dürfte von den glücklichen Besitzern des Buches verlautbart werden, wenn der Titel desselben der Wahrheit gemäfs etwa so hiefse: „Einige wenige Coleopteren Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz, durch Einzeldiagnosen nothdürftig charakterisirt und mit lächerlichen deutschen Namen versehen, nebst 144 Holzschnitten und kurzen analytischen Tabellen der betreffenden Gattungen, Alles zum Zweck des Bestimmens ungeeignet, aber vorzüglich um Jeden von der Entomologie abzuschrecken und diese im Allgemeinen lächerlich zu machen. Von Alexander Bau. Magdeburg 1888." — Denn unzweifelhaft steht es jedem Autor und jedem Verleger frei, drucken zu lassen und auf den Markt zu bringen was er will, und Niemand darf sich darüber beschweren, sobald nur der Titel entsprechend gewählt ist. Erst wenn der Titel andere Dinge verspricht als das Werk enthält, hat das Publicum volles Recht, sich über Täuschung zu beklagen. Dieser Fall liegt hier nun ziemlich eclatant vor und es fragt sich nur, hat der Autor den Verleger und das Publicum, oder der Verleger den Autor und das Publicum, oder der Autor und der Verleger das Publicum durch einen kleinen Aprilscherz — überraschen wollen?

Dr. G. Seidlitz.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft II.]

Vierter Beitrag zur Kenntnifs der deutschen Käferfauna. Die deutschen *Aphodius*-Varietäten.

Von

J. Schilsky in Berlin.

Obgleich die Aphodien von berufenen Autoren, wie Illiger, Duftschmid, Heer, Gyllenhal, Schmidt, Mulsant, Erichson, Harold u. a. eingehend bearbeitet worden sind und trotzdem in deren Werken (mit Ausschlufs von Mulsant) jede Abweichung von der Stammform sorgfältig mit Buchstaben bezeichnet wurde, so ist die Kenntnifs der Var. doch nicht in dem Mafse gefördert worden, wie dies wohl erwartet werden durfte. Zum Theil mag die Lebensweise der meisten Aphodien zum Sammeln von zahlreichem Material wenig verlockend sein, vorzugsweise ist es aber jene Art, Var. durch Buchstaben zu bezeichnen.

Wenn ich z. B. von einer Var. Gyll. *c*, oder Erichson *d*, oder Schmidt *b* sprechen soll, so mufs ich immer erst in deren Werken (d. h. wenn sie zur Hand sind) nachschlagen. Fände ich aber dort einen die Var. gut bezeichnenden Namen, so würde sich mit diesem auch ein bestimmter Begriff meinem Gedächtnifs einprägen; mit einem Buchstaben wird dies nie erreicht.

Nun hat Mulsant in seinem Werke: Histoire nat. des col. de France: *Lamellicornes* ed. I (1842) jede erdenkbare Abweichung, auch wenn sie noch so minimal war, mit einem Namen belegt. Mulsant ist da offenbar zu weit gegangen. So benannte er z. B. abnorme Formen, wo eine Flgd. abweichend von der anderen gezeichnet war. Dadurch hat er wenig genützt, denn die Folge davon war, dafs keine seiner Var. angenommen wurde. Hätte er nach anderen Gesichtspunkten die Entwickelungsstufen einer Art mehr berücksichtigt, so würde er mehr Nutzen gestiftet haben.

Dazu kommt nun noch, dafs die Aphodien zum grofsen Theil nur in der Farbe variiren, weniger in der Sculptur. Die Benennungen von Farbenvarietäten sind aber vielfach auf Widerstand gestofsen, doch ganz mit Unrecht. Die meisten schwarzen und dunkleren Aphodien werden häufig braun oder röthlich. Solche Stücke könnten nun als unentwickelte Formen angesehen werden und dies um so mehr, als solche meistens auch kleiner sind. Aber gerade dadurch werden

diese Abänderungen anderen Arten zum Verwechseln ähnlich und verdienen unsere volle Aufmerksamkeit. Bei Gattungen mit wenigen und gut zu unterscheidenden Arten halte ich die Benennung solcher Stücke nicht für geboten, aber bei einer solchen grofsen Gattung ist das Aufführen solcher bereits benannten Var. nicht ohne Nutzen. Im Cataloge von Heyden — Reitter — Weise finden wir *A. fossor* v. *sylvaticus* Ahr., *granarius* v. *suturalis* Fald., *alpinus* v. *rubens* Muls. etc. und dies mit Recht, denn es sind auffällige Formen und als Arten betrachtet worden. Wenn nun diese im Catalog unbeanstandet aufgenommen worden sind, dann unterliegt es doch keinem Zweifel, dafs dieselben Formen anderer Arten ebenso ein Recht auf Benennung haben.

Das Schwinden oder Auftreten von Makeln, auffällige Bildungen derselben, das Nachahmen anderer Arten oder deren Var., dürfte aber auf alle Fälle zur Aufstellung von Var. berechtigen.

Auf Grund meiner im 1. Heft dieser Zeitschrift p. 177 entwickelten Grundsätze habe ich es nun versucht, in meinem Verzeichnifs der deutschen Käfer solche Var. aufzunehmen und aufzustellen, die ich für berechtigt halte.

Durch eine Zusammenstellung und Charakterisirung der *Aphodius*-Varietäten dürfte manchem gedient sein, dem es an Zeit zum Nachschlagen fehlt und dem Mulsant nicht zur Hand ist.

Die in Klammer angeführten Mulsant'schen Var. halte ich für geringfügige Abänderungen. Dieselben sind nur der Uebersicht und Vollständigkeit wegen aufgeführt.

A. erraticus L.

v. *striolatus* Gebl. (*submaculatus* Muls.). Der 2. und 4. Zwischenraum vor der Spitze mit einem greisen oder schwarzen Strich.

v. *taeniatus* m. Flgd. einfarbig greisgelb, die Naht dunkelbraun. Aus Oesterreich und Thüringen; gewifs allenthalben verbreitet, aber selten.

v. *fumigatus* Muls. Flgd. schwarzbraun, an der Spitze und am äufsersten Seitenrand graugelb. (Hierher gehört auch v. *nebulosus* Muls. Flgd. mit einem mehr oder weniger deutlichen Nebelfleck von verschiedener Ausdehnung. Indem sich nun dieser Nebelfleck dunkler färbt und die ganzen Flgd. einnimmt, entsteht *fumigatus* Muls.)

A. scrutator Hbst.

v. *nigricollis* Muls. Halsschild ganz schwarz. (v. *submaculatus* Muls., wo der hellere zweilappige Seitenfleck des Halssch.

fast ganz erloschen ist, kann nur als Uebergang zu *nigricollis* betrachtet werden; v. *brunnipes* Muls., die Schienen und Tarsen der vier hinteren Beine bräunlich. Bei der Stammart sind nur die beiden hinteren Schienenbeine rothbraun, ja auch die vorderen können diese Farbe annehmen.)

Die mehr oder weniger angedunkelten oder helleren Beine, die wir fast bei allen Aphodien antreffen, können zur Benennung von *Aphodius*-Varietäten keine Veranlassung geben.

A. subterraneus L.

v. *coerulescens* (Westerhauser i. litt.) Harold. Flgd. mit einem bläulichen Metallglanz. Harold nennt dieselbe „eine höchst eigenthümliche Abänderung", da eine derartige Metallfarbe bei keinem *Aphodius* auftritt.

v. *fuscipennis* Muls. Flgd. kastanienbraun. Meine Stücke sind auffallend kleiner als die Stammform.

A. fossor L.

v. *sylvaticus* Ahr. Flgd. braunroth. (v. *brunneus* Muls. Flgd. ganz oder theilweise bräunlich, ist hiermit zu verbinden.)

A. haemorrhoidalis L.

v. *humeralis* Muls. Flgd. mit einer rothen Makel an der Wurzel, die Spitze derselben aber ist schwarz.

v. *sanguinolentus* Hbst. Flgd. mit rother Spitze und Schultermakel.

v. *rubidus* Muls. Flgd., Füfse und Hinterleib roth.

A. conjugatus Panz.

v. *fasciatus* Muls. Die schwarze Queerbinde auf den Flgd. erreicht die Naht nicht. Häufig verschmälert sich die Binde nach der Naht zu, hört aber nach Erichson nicht ganz auf, sondern die Verbindung wird noch durch einen bräunlichen Schatten angedeutet. Aus Deutschland sind solche Stücke mit vollständig getrennten Makeln noch nicht nachgewiesen, aber wahrscheinlich. Auf den Panzer'schen Abbildungen (Heft 28, 6) vereinigen sich die Makeln an der Naht, das letzte Drittel der Naht ist auch noch mit einer breiten schwarzen Längsbinde gezeichnet. Diese auffällige Form aus Deutschland finde ich nirgends erwähnt.

A. scybalarius F.

v. *conflagratus* F. Flgd. auf der Scheibe mit einem länglichen dunkleren Nebelfleck von verschiedener Ausdehnung.

v. *nigricans* Muls. Flgd. schwarz, nur die Spitze braun.

(v. *argillicolor* Muls. Flgd. einfarbig bräunlich, betrachte ich als Stammart; v. *pallipes* Muls. bezieht sich auf Stücke mit

helleren Beinen und findet sich am häufigsten, ganz schwarze Beine dagegen sind seltener.)

A. foetens F.

v. *nigricollis* Muls. Halssch. einfarbig schwarz.

v. *vaccinarius* Hbst. Flgd. auf dem hinteren Theile mit einem schwarzen Nebelfleck, der sich zuweilen soweit ausdehnt, dafs nur der Aufsenrand gelb bleibt. Dürfte recht selten sein.

(v. *sanguinipennis* Muls. Flgd. einfarbig roth, betrachte ich als Stammart.)

(v. *fuscipennis* Muls. Beine schwärzlich; ist nichts auffälliges, da die Beine der meisten Aphodien alle Farbenabstufungen zeigen.)

A. fimetarius L.

v. *autumnalis* Naez. Halssch. und Flgd. einfarbig röthlich. Körper klein. Das Stück meiner Sammlung mufs ich als ein sehr frisches betrachten.

v. *orophilus* Charp. Hinterleib gelb, Füfse, Brust und Halssch., sowie die Vorderwinkel desselben blafsgelb; dürfte auch auf unentwickelte Stücke zurückzuführen sein.

v. *bicolor* Fourcr. Halssch. einfarbig schwarz.

v. *maculipennis* Muls. Flgd. schwarz angelaufen; dürfte selten sein.

v. *hypopygialis* Muls. Hinterleib schwarz, After roth.

(v. *subluteus* Muls. Flgd. gelblich roth; ist nicht abweichend.

(v. *imperfectus* Muls. fällt mit *orophilus* und *autumnalis* zusammen.)

(v. *punctulatus* Muls. dürfte auf ein individuelles Stück der Chevrolat'schen Sammlung zurückzuführen sein. Bei demselben befindet sich im letzten Viertel der Flgd. auf dem 3. bis 6. Streifen ein schwarzer Punkt.)

A. ater Deg.

v. *convexus* Er., kleiner als *ater*, die Längsstreifen der Flgd. tiefer, die Zwischenräume leicht gewölbt, dicht und deutlich punktirt. Erichson betrachtete diese Var. als eigene Art.

v. *pusillus* Marsh. (*terrenus* Steph.). Flgd. mehr oder weniger bräunlich, namentlich nach hinten heller werdend; meist kleine Stücke; die Punktirung auf Halssch. und Flgd. ist kräftiger, die Flgd. sind glänzender.

A. constans Duft.

v. *martialis* Muls. Flgd. rothbraun, meist an der Basis dunkler braun, die Spitze dagegen heller roth.

A. granarius L.

v. *concolor* Muls. Flgd. einfarbig braunschwarz oder bräunlich roth, nach hinten heller werdend.

v. ♂ *parcepunctatus* Muls. Halssch. auf der Scheibe fast unpunktirt, bisweilen rothbraun an den Seiten.

v. ♀ *cribratus* Muls. Halssch. dicht punktirt. Die verschiedene Punktirung des Halssch. kann leicht zu Verwechselungen Veranlassung geben und dies um so leichter, als diese Art in der Gröfse und Punktirung sehr variabel ist.

v. *rugosulus* Muls. Zwischenräume der Flgd. stark und dicht punktirt, die Furchen oft undeutlich.

v. *suturalis* Fald. Flgd. roth mit schwarzer Naht. Aus dem Kaukasus bekannt, ist in Deutschland noch nicht nachgewiesen.

A. piceus Gyll.

v. *orobius* Muls. Flgd. braunroth, an der Spitze meist heller.

A. nemoralis Er.

v. *ferrugineus* m. Flgd. hellbraun, meist kleinere Stücke. Vom verstorbenen Baron v. Harold um München gesammelt. Erichson kannte diese Abänderung nicht.

A. hydrochaeris F.

(v. *coloratus* Muls. Die kleine Seitenmakel des Halssch. fehlt.)

(v. *discicollis* Muls. Makel des Halssch. am Grunde abgerundet und derart verkürzt, dafs die gelbe Farbe einen Halbkreis um dieselbe bildet.)

(v. *germanus* Muls. Kopfschild rothbraun, Seitenrand des Halssch. blutroth oder rothbraun.)

Alle drei Formen müssen als unwesentliche Abänderungen betrachtet werden.

A. sordidus F.

v. 4-*punctatus* Panz. Eine bräunliche Makel an der Schulter im 6. und 7. und eine andere hinter der Mitte im 4. und 5. Zwischenraum.

v. 2-*punctatellus* Muls., nur die Schultermakel ist vorhanden.

(v. *limbatellus* Muls. kennzeichnet solche Stücke, wo sich die Makel auf dem Halssch. nach vorn und zur Basis derartig ausdehnt, dafs der schmale gelbe Vorder- und Hinterrand ganz verschwindet.)

A. rufus Moll.

v. *arcuatus* Moll. auf der Mitte jeder Flgd. befindet sich ein grofser mehr oder weniger ausgedehnter Nebelfleck.

v. *melanotus* Muls. Flgd. schwarzbraun, nur die Ränder bleiben etwas heller.

(v. *hypocyphthus* [Kunze i. litt.]. Schmidt bezieht sich auf Ex., wo die Scheibenmakel der Flgd. dunkelbraun oder schwärzlich ist. Diese Var. ist mit *arcuatus* zu verbinden.)

(v. *aurantiacus* Muls. Seiten des Halssch. von rother oder dunkler Farbe, Flgd. röthlich, am Ende heller gelb, ist nur ein helleres Stück der Stammform.)

A. lugens Creutz.

v. *indecorum* Muls. Halssch. ganz schwarz.

v. *emarginalis* Muls. Kleine Form, viel heller gefärbte Stücke. Halssch. dunkelroth, Flgd. einfarbig gelb. Der schwärzliche Seitenrand und die schwarze Naht fehlen hier. Wahrscheinlich auch in Deutschland verbreitet.

A. immundus Creutz.

(v. *melinopleurus* Muls. Seiten des Halssch. ganz fahlgelb.)

(v. *fulvicollis* Muls. Scheibe des Halssch. und die Naht schwärzlich.) Beides sind unwesentliche Abänderungen.

A. alpinus Scop.

v. *rubens* Com. Flgd. roth. Der umgeschlagene Rand schwarz, die Naht dunkelschwarz.

v. *rubens* Muls. Flgd. rothbraun, die Naht und der umgeschlagene Rand der Flgd. sind schwarz; auf den Flgd. zeigen sich mehrere unbestimmte schwarze Makeln, die oft zu länglichen Nebelflecken sich vereinigen. Bei einem Stück meiner Sammlung vom Monte Rosa (Leydhecker!) finden sich auf den Flgd. nur noch wenig rothe Makeln, die schwarze Farbe hat hier überhand genommen. (v. *carthusianus* Muls. Flgd. rothbraun, ohne Makeln.)

v. *rupicola* Muls. Flgd. einfarbig schwarz. (*alpinus* Er.)

(v. *constans* Schmidt. Flgd. schwarz, der Rand der Flgd. und die Spitze mehr oder weniger röthlich; ist *alpinus* Scop.)

v. *dilatatus* Schmidt. Von breiterer und daher kürzerer Körperform, roth, Rückenstreifen der Flgd. feiner und flacher, Flgd. auf den Zwischenräumen feiner punktirt.

v. *Schmidti* Heer. Schwarz, glänzend, Flgd. dunkelbraun, breit und sehr gewölbt, Flgd. in den Zwischenräumen deutlicher punktirt, die Streifen tiefer; sicher nur locale Form.

A. varians Duft.

v. 2-*maculatus* F. Flgd. an der Schulter mit einer grofsen rothen Makel.

v. *niger* Strm. Flgd. einfarbig schwarz.

(v. *ambiguus* Muls. bezieht sich auf *niger* Strm.)

(v. *punctatellus* Muls. Flgd. schwarz, sehr dicht und fein punktirt in den Zwischenräumen; ist nicht auffallend.)

A. plagiatus L.

v. *concolor* m. Die Flgd. einfarbig metallisch schwarzglänzend.

Die meisten Autoren beziehen hierauf *niger* Ill. Erichson (Naturgeschichte Deutschlands Bd. III, p. 835) und Harold (Berl. Ent. Z. 1871, p. 266) haben aber nachgewiesen, dafs diese Ansicht eine irrige ist. In der Mark ist diese Var. vorherrschend, Stücke mit der länglichen helleren Längsmakel habe ich hierselbst noch nicht beobachtet.

A. lividus Oliv.

v. *limicola* Panz. Die Makel auf dem Halssch. ist klein, die Längsbinde auf den Flgd. erloschen.

v. *anachoreta* F. Halssch. und Flgd. schwarz mit Ausnahme des äufsersten Randes.

A. inquinatus F.

v. *nubilus* Panz. (nicht *nubilis*, wie irrthümlich in meinem Verz. steht). Die Makeln auf den Flgd. dehnen sich aus und verbinden sich der Länge nach in verschiedener Weise, bilden somit bogenförmige Längsbinden; meist ist eine gröfsere äufsere und eine kleinere nnere vorhanden, die Makel vor der Spitze fehlt selten.

v. *centrolineatus* Panz. Die Längsbinden fliefsen der Queere nach an verschiedenen Stellen zusammen, das Schwarz nimmt zu und läfst nur noch wenige hellere Makeln übrig. Die beiden hellen Makeln neben dem Schildchen sind aber immer vorhanden.

v. *scutellaris* Muls. Die Basis der Flgd. mit Ausnahme der Schultern schwarz. Die gelben Makeln am Schildchen verschwinden und es bildet sich ein grofser schwarzer Scutellarfleck, die hinteren Makeln einzeln oder zusammenfliefsend.

v. *confluens* m. Flgd. schwarz, die Schulterbeule und einige Makeln an der Spitze gelblich. Aus der Mark; ziemlich selten.

v. *fumosus* Muls. Halssch. einfarbig schwarz. Bei den dunkleren Var. findet sich diese Form häufig, selten bei der helleren Stammform.

(v. *pauper* Muls. Anzahl der Makeln unter der Normalzahl, indem einige undeutlich werden oder verschwinden.)

(v. *baseolus* Muls. und v. *hemicyclus* Muls. beziehen sich auf weniger auffallende Makelverbindungen.)

(v. *lunatus* Muls. Normalform. Flgd. an der Spitze mit einer queerliegenden gröfseren oder kleineren halbmondförmigen Makel, eine ähnliche Bildung zeigt v. *ophthalmicus* Muls.)

(v. *auctus* Muls. Die Makeln aus länglichen Strichen zusammengesetzt, mehr oder weniger sich vereinigend und eine längliche Makel auf dem 6. Zwischenraume bildend, läfst sich mit *nubilus* vereinigen.)

(v. *subcinctus* Muls. und v. *interruptus* Muls. beruhen auf die verschiedenen Makelverbindungen; v. *anxius* Muls. läfst sich mit *confluens* m. verbinden, letztere mufs als Endglied der Varietätenreihe betrachtet werden.)

A. melanostictus Schmidt.

(v. *egenus* Muls. Flgd. mit 5 Makeln.)

(v. 6-*maculatus* Muls., aufser den 5 Makeln noch mit einer auf dem 3. Zwischenraum unter dem hinteren Scheibenfleck.)

(v. 7-*maculatus* Muls., wie vorige Var., aber mit einem dunkleren Punkt auf dem 5. Zwischenraum unterhalb des äufsersten Scheibenfleckes.)

(v. *catenatus* Muls. Schultermakeln zusammenfliefsend, nebelförmig verbunden am hinteren Ende mit der Scheibenmakel, die Makel an der Basis vereinigt sich mit der vorderen Scheibenmakel; mufs als Uebergang zur folgenden betrachtet werden.)

v. *submaculatus* Muls. Die Makeln der ersten und zweiten Bogenlinie sind mehr oder weniger vollständig zu einer bogenförmigen Figur verschmolzen.

A. sticticus Panz.

(v. *clypeolatus* Muls. Kopf- und Halssch. ganz schwarz, mit einer fahlgelben oder röthlichen Abänderung an den Seiten.)

(v. *pallescens* Muls. Makeln der Flgd. heller, oft auch verlöscht.)

(v. *striolatus* Muls., v. *occellatus* Muls., v. *prolongatus* Muls. bezeichnen die verschiedenen Makelverbindungen, welche jedoch nicht in die Augen fallen.)

(v. *confusus* Muls. bezeichnet Stücke, wo das Schwarz zunimmt, die Makelverbindungen häufiger auftreten und sich auf den Flgd. längliche, hellere Streifen zeigen.)

Da keine dieser Var., einschliefslich der letzteren, scharf ausgeprägt ist, das Thier immer zu erkennen sein wird, so können dieselben übergangen werden.

A. pictus Strm.

(v. *flavidus* Muls. Halssch. mit einem gelben Seitenrand; zu beiden Seiten desselben befindet sich ein dunkler Punkt.)

(v. *brumalis* Muls. Halssch. wenig deutlich an den Seiten gefleckt.)

(v. *indigens* Muls. Makeln der Flgd. mehr oder weniger verlöscht und unter der Normalzahl; alle durchaus nicht auffallend.)

A. tessulatus Payk.

(v. *irregularis* Muls. Makeln der Flgd. unter der Normalzahl, bisweilen beinahe erlöscht.)

(v. *connexus* Muls. Die innere Binde an der Basis mit der äufseren verbunden.)

(v. *amplificatus* Muls. ist eine unwesentliche Abänderung.)

(v. *appendiculatus* Muls. In dem freien, von der inneren Binde umschlossenen Raum befindet sich noch eine dritte, die jedoch meist rudimentair bleibt.)

(v. *dilatatus* Muls. [*contaminatus* Panz.]. Die innere Binde ist so verbreitet, dafs sie den ganzen inneren Raum ausfüllt, nur eine Makel in der Schildchengegend bleibt gelb; mit *basalis* m. zu vereinigen.)

(v. *scutellatus* Muls. Die innere und äufsere Binde zu einer grofsen gemeinschaftlichen Makel verbunden, die noch einzelne kleine, gelbe Makeln enthält.)

(v. *intricatus* Muls. Die nach aufsen gehende Binde der Scheibenmakel mit der Schultermakel nebelförmig verbunden, die nach innen gehende Binde mit der hinteren Scheibenmakel vereinigt.)

v. *umbrosus* Muls. Die Makeln der beiden Bogenbinden sind so ausgebreitet, dafs sie sich vereinigen und mehr als die Hälfte der Fld. bedecken.

v. *basalis* m. Die ganze Basis der Flgd. mit Ausnahme der Schulterbeule schwarz, so dafs auch die hellen Makeln am Schildchen verschwinden, die hintere Binde wie gewöhnlich. Vom Herrn Bürgermeister Martini aus Thüringen (Sömmerda) erhalten.

v. *Gutheili* m. Auf den Flgd. ist eine breite schwarze Binde, welche vom Schildchen ausgeht und sich bis zum Seitenrand verbreitert, aber die Schulter frei läfst, dann das mittlere Drittel der Flgd. einnimmt, so dafs nur das letzte Drittel der Flgd. und eine rundliche Makel neben und unterhalb des Schildchens hell bleibt. Meinem verstorbenen Freunde, dem Pastor Gutheil in Dörnfeld (Thüringen), zu Ehren benannt, welcher diese schöne Var. sammelte; nach Erichson auch in Oesterreich.

A. maculatus Strm.

v. *immaculatus* m. Flgd. ohne Makeln, also ganz roth. Aus Oesterreich.

A. obscurus F.

v. *meridionalis* Muls. Flgd. rothbraun, Basis und Spitze heller; diese Var. dürfte wahrscheinlich nicht hierher gehören, sondern *thermicola* Er. Strm. (non Schmidt) sein. Schmidt beschreibt (Germ. Z. II, p. 129) *obscurus* F. und erwähnt dabei eine rothbraune Form, deren Spitze und Basis heller ist; Mulsant bezieht sich auf dieses Citat. Schmidt kann also nicht als Autor von *thermicola* gelten (vergl. Harold, Berl. Ent. Z. 1874, p. 201) wie im europäischen Catalog von Heyden — Reitter — Weise angeführt ist. Bei *sericatus* Schmidt führt Muls. noch die v. *immaturus* an, wo der ganze Körper, besonders die Flgd., kastanienbraun ist; ob dieselbe hierher gehört, ist zweifelhaft; wahrscheinlich gehört sie zur folgenden Art.

A. thermicola Strm. Er.

v. *obscurus* Panz. Flgd. schwarz.

A. porcus F.

(v. *haemorrhoidalis* Muls. Analsegment roth.)

v. *ruficrus* Muls. Vorderecken des Halssch., Füfse und Flgd. fast ziegelroth. Die Streifen der Flgd. sind punktirt; kleine Form von 4 mill.

A. scrofa F.

(v. *setiger* Muls. Flgd. schmutzig braunroth.)

A. tristis Panz.

v. *vicinus* Muls. Flgd. mehr oder weniger kastanienbraun.

v. *scapularis* Muls. Flgd. schwarz; an den Schultern, an der Spitze und hinter der Mitte sind mehr oder weniger deutliche röthliche Makeln.

(v. *pellucidus* Muls. Fld. schwarz oder rothbraun an der Spitze, vor derselben mit einer undeutlichen helleren Makel im 4. Zwischenraum; kann mit *scapularis* verbunden werden.)

(v. *fallax* Muls. Flgd. schwarz, gewöhnlich rothbraun am Ende.)

(v. *mirandus* Muls. Flgd. ganz rothbraun.)

A. pusillus Hbst.

v. *coecus* Muls. Der rothe Fleck in den Vorderwinkeln des Halssch. undeutlich oder fehlend.

v. *coenosus* Ahr. Seitenrand des Halssch. und der Flgd. roth.

v. *rufulus* Muls. Flgd. kastanienbraun oder rothbraun.

v. *macularis* Muls. Flgd. an der Schulterbeule röthlich, auf dem 4. Zwischenraum im hinteren Theile der Flgd. zeigt sich eine Makel.

A. 4-guttatus Hbst.

(v. *angularis* Muls. In den Vorderecken des Halssch. befindet sich nur eine kleine Makel.)

v. *cruciatus* Muls. Makeln der Flgd. so ausgebreitet, dafs letztere rothbraun erscheinen; auf der Naht befindet sich ein schmales, schwarzes Kreuz; der Rand der Flgd. ist ebenfalls schwarz.

A. 4-maculatus L.

(v. *caudatus* Muls. Die hintere Flügeldeckenmakel dehnt sich bis zur Spitze aus.)

v. *prolongatus* Muls. Die hintere Makel auf den Flgd. setzt sich strichförmig bis zur Schultermakel fort.

A. sanguinolentus Panz.

v. *apicalis* m. Die beiden ersten Drittel der Flgd. schwarz, nur das letzte roth. Schulterbeule und Vorderecken des Halssch. roth.

In der Farbenentwickelung des Schwarz würde der eigentliche *sanguinolentus* Panz. die letzte Form, mit ganz schwarzen Flgd., hellerer Spitze und schwarzem Halssch., bilden. Nach Erichson in Deutschland.

v. *similis* m. Die Schultern roth; eine im hinteren Drittel der Flgd. nur durch die schwarze Naht unterbrochene rothe Queerbinde, die Spitze jedoch schwärzlich. Mein Exemplar stammt aus Neusohl und dürfte gewifs auch im Gebiete zu finden sein. Diese Form kann leicht mit kleinen Stücken von *4-maculatus* verwechselt werden.

v. *fallax* m. Die Flgd. braunroth mit schwärzlicher Naht.

Da diese Var. täuschend ähnlich dem *Aph. granarius* v. *suturalis* Fald. und *tyrolensis* Rosh. ist und nur durch genaue Kenntnifs der Artmerkmale erkannt wird, so verdient dieselbe um so mehr die Aufmerksamkeit der Sammler. Aus Bozen; sicher weiter verbreitet.

A. merdarius F.

v. *atricollis* Muls. Halssch. ganz schwarz.

v. *icterus* Laicharting. Die Naht und der Aufsenrand der Fld. schwarz.

(v. *melinopus* Muls. Beine gelbfahl.)

A. punctato-sulcatus Strm.

v. *marginalis* Steph. Halssch. an den Seiten und am Hinterrand gelblich, Flgd. mit einer angedunkelten Makel auf der Scheibe, Beine gelblich und mit schwärzlichen Knieen.

v. *obscurellus* m. Die grofse Makel auf den Flgd. nimmt die Farbe des Halssch. an, vergröfsert sich bedeutend und läfst nur einen länglichen Wisch zu beiden Seiten der Naht und eine längliche

Makel um das Schildchen sowie die Spitze der Flgd. gelblich. Die Seiten des Halssch., sowie die Beine sind stets bräunlich.

Bei flüchtiger Betrachtung können namentlich die kahlen Weibchen mit der schwarzen Var. des *inquinatus* verwechselt werden. Meine Stücke stammen aus der Mark.

Mulsant und Schmidt haben *A. prodramus* v. *punctato-sulcatus* vermischt, deshalb unterlasse ich es, auf die von Mulsant zahlreich angeführten Var. einzugehen.

A. pubescens Strm.

v. *nebulosus* m. Flgd. mit einem Nebelfleck. Seitenrand des Kopfes gelblich braun durchscheinend, Mitte der Hinterbrust und die Spitze des Hinterleibes gelb. Die Stammart hat gelbe Flgd. Aus Bayern und Sachsen.

A. consputus Creutz.

v. *griseus* Schmidt (*mendicus* Muls.). Flgd. fast ohne erkennbaren Nebelfleck.

(v. *metallescens* Muls. Die dunkele Makel ist heller, Halssch. metallisch glänzend, an den Seitenrändern fahlgelb.)

(v. *impunctatus* Muls. Die punktförmige Makel am Ende der Flgd. fahlgelb oder auch fehlend; alles unwesentliche Abänderungen mit Ausnahme von *mendicus*, welche = v. *griseus* Schmidt ist.)

A. contaminatus Hbst.

(v. *incoloratus* Muls. Makeln des Kopfschildes wenig durchscheinend.)

(v. *miser* Muls. Makeln der Flgd. unter der Normalzahl.)

(v. *indistinctus* Muls. Flgd. dunkler, Makeln undeutlich.)

Alle drei Var. sind nicht auffallende Formen.

A. obliteratus Panz.

(v. *fulveolus* Muls. Makeln der Flgd. unter der Normalzahl.)

A. mixtus Villa.

v. *cyclocephalus* Muls. Kopf und Halssch. bräunlich schwarz, Flgd. rothbraun.

v. *unicolor* m. Die Flgd. einfarbig schwarz. Nach Schmidt bei Triest.

v. *conjunctus* m. Die Binden fliefsen zu einer schwärzlichen Makel zusammen. Aus der Schweiz, gewifs auch im deutschen Gebiet.

A. montivagus Er.

v. *brunneus* m. Die Seiten des Halssch. und der Flgd. rothbraun. Mit der Stammart in der Steiermark.

A. rufipes L.

(v. *oblongus* Scop. Oberkörper pechschwarz oder röthlichbraun, Flgd. heller.)

(v. *juvenilis* Muls. Oberkörper ganz rothbraun.)

A. luridus Payk.

v. *nigrosulcatus* Marsh. Flgd. ohne Makeln auf den Zwischenräumen. Naht und Punktstreifen schwarz.

v. *Hilleri* m. Auf den Flgd. ist nur die Schultermakel vorhanden. Diese Var. ist wie *nigrosulcatus* selten und verdient unsere Beachtung, weil mit derselben die Reihe der verschiedenen Makelbildungen beginnt. Meinem Freunde Herrn Lehrer Hiller hierselbst zu Ehren benannt.

v. *interpunctatus* Hbst. Die Makeln sind kurz und unter der Normalzahl; diese beträgt 12.

(v. *informis* Muls. Makeln der Flgd. klein, unregelmäfsig oder unter der Normalzahl; ist mit *interpunctatus* zu verbinden.)

(v. *intricarius* Muls. Makel länger als im Normalzustand; die hinteren erreichen auf diese Weise häufig die höhergestellten.)

v. *connexus* Muls. Die höhergestellten Makeln verlängern sich bis zur Basis der Flgd. und die tiefergestellten soweit, dafs sie die anderen erreichen und einzelne grofse gemeinschaftliche Makeln bilden, als Endglied der vorigen Var. zu betrachten.

v. *variegatus* Hbst. Sämmtliche Makeln fliefsen zusammen und bilden einen gemeinschaftlichen Fleck an der Basis, Flgd. an den Seiten und hinten gelb, das Gelb tritt in geraden Streifen in das Schwarz hinein, so dafs der Hinterrand der grofsen Makeln gezackt ist.

v. *apicalis* Muls. Flgd. schwarz, nur die Spitze und der äufserste Rand ist hellgrau.

(v. *lateralis* Muls. Flgd. ganz schwarz, aber die Seitenränder in der Mitte schmal gelbgrau; mit voriger zu vereinigen.)

(v. *gagatinus* Muls. Flgd. ganz schwarz = *nigripes* F.)

(v. *bipaginatus* Muls. Eine der Flgd. schwarz, die andere graugelb, mit oder ohne Makel; ein abnormes Stück.)

(v. *rufitarsis* Latr. Ganz schwarz, nur die Tarsen sind rothbraun.)

A. satellitius Hbst.

v. *planus* Schmidt (non Muls., wie irrthümlich in meinem Verzeichnifs steht.) Flgd. ohne schwarze Makel.

Plagiogonus rhododactylus Marsh.

v. *sabulicola* Muls. Flgd. rothbraun.

Oxyomus sylvestris Scop.

v. *foveolatus* Muls. Oberkörper und Beine rothbraun, Flgd. hinten oft heller.

Nachtrag.

Nach beendigtem Druck meines Verzeichnisses der deutschen Käfer und der vorstehenden Arbeit wurde mir durch die Freundlichkeit des Hrn. Dr. G. Kraatz Dalla Torre:

1) Synopsis der Insekten Oberösterreichs, 1877, und

2) Systematisches Verzeichnifs der Käfer Oberösterreichs, 1879, übermittelt.

Beide Arbeiten sind Separata aus dem Bericht des Vereins für Naturkunde ob der Enns. Erstere enthält die Lauf- und Wasserkäfer in analytischer Form, letztere schliefst mit den Dasciliden ab. Keine dieser Arbeiten ist vollständig.

Ich bedauere sehr, dafs ich die fleifsigen Arbeiten des Verfassers nicht eher kennen gelernt und sie auch demnach in meinem Verzeichnifs nicht berücksichtigt habe. Ich hätte dies um so lieber gethan, als ich den Standpunkt des Hrn. v. Dalla Torre in Bezug auf Varietäten fast vollständig theile, auch was die Benennung derselben anbetrifft.

Es wird dadurch auch erklärlich, dafs einige meiner Var. bereits von Dalla Torre benannt sind; andererseits sind viele Var. des D. T. schon längst von anderen Schriftstellern aufgestellt, was D. T. wenig berücksichtigt hat. Nach meinem Dafürhalten kann auch eine Anzahl D. T.-Var. nicht aufrecht erhalten werden. Die Fälle im Einzelnen festzustellen, resp. zu berichtigen, soll der Zweck dieser Arbeit sein.

Ich schliefse an die vorstehende Arbeit zuerst eine Besprechung und Berichtigung der *Aphodius*-Var. und werde in einer anderen die übrigen Var. besprechen, ohne jedoch Hrn. v. D. T. irgendwie nahe treten zu wollen.

1. *Aphod. erraticus* L. v. *unicolor* Dalla Torre ist Stammart.
v. *taeniatus* Schils. = v. *lineatus* D. T.
v. *bistrigatus* D. T. = v. *striolatus* Gebl. (*submaculatus* Muls.).
v. *melancholicus* D. T. = v. *fumigatus* Muls.

2. *A. scrutator* Hbst. v. *latemarginatus* D. T., „Halssch. mit breitem rothen Seitenrande“,
v. *angustemarginatus* D. T., „Halssch. mit schmalem rothen Seitenrande“,
v. *angulatus* D. T., „Halssch. mit rothen Vorderecken“,
weichen von der Stammart nur wenig ab.
v. *tristissimus* D. T. = v. *nigricollis* Muls.

3. *A. subterraneus* L. v. *fuscus* D. T. = v. *fuscipennis* Muls.
v. *rufus* D. T., „Flgd. rothbraun“,
v. *ruber* D. T., „Flgd. roth“,
sind als noch frischere Stücke mit v. *fuscipennis* Muls. zu verbinden.

4. *A. conjugatus* Pnz. v. *angustifasciatus* D. T., „Flgd. mit verschmälerter Binde“, läfst sich nicht aufrecht erhalten, da der Grad des Schmalwerdens sich nicht genau fixiren läfst. Wird die von Sturm in Panz. (Faun. Germ. 28, 6) abgebildete Form als typisch betrachtet, dann müfsten alle Stücke mit ganz schmaler Nahtbinde im letzten Drittel, wie mir solche aus der Krim (Retowski!) vorliegen, eher auffallen. Hätte D. T. diese Abweichung durch einen Namen bezeichnet, würde derselbe unbedingt gelten können, vorausgesetzt natürlich, dafs die Sturm'sche Abbildung genau ist.
v. *interruptus* D. T. = v. *fasciatus* F. Muls.

5. *A. scybalarius* F. v. *testaceus* D. T., „Flgd. gelbbraun“, und v. *fusca* D. T., „Flgd. dunkelbraun“, bilden die Stammart.

6. *A. foetens* F. v. *vaccinarius* Hbst. wird von D. T. auf einfarbig rothe Stücke bezogen. Dies ist nicht richtig. Herbst bezeichnet diese Art (Bd. II, p. 138, 9) als roth, die Flgd. gehen nach hinten aber in's Schwarze über. In dem Atlas von Jablonsky (taf. 12, fig. 6) ist diese Form deutlich abgebildet.
v. *limbatus* D. T., „Flgd. schwarz mit rothem Rande“ (D. T. bezeichnet diese Form als „höchst selten“) = *foetens* F. Panz. Gyll. Obgleich diese Form als Stammart beschrieben worden ist, so kann dieselbe nach dem Vorschlage von Schmidt (Germ. Z. Bd. II, p. 101) nicht als solche gelten, da sie sehr selten und Thiere mit rothen Flgd. am häufigsten sind. Die Panzer'sche Abbildung (l. c. 48, 1) giebt zwar eine etwas dunkle Form mit schön ausgeprägter Zeichnung wieder; die von Herbst ist aber, etwas besser gezeichnet gedacht, mit derselben identisch. Herbst's *vaccinarius* wird auch von Panzer hierher citirt, folglich ist v. *limbatus* D. T. = v. *vaccinarius* Hbst. mit einer gut ausgebildeten schwarzen Makel.

7. *A. granarius* L. v. *thoracicus* D. T., „*thorace puncto laterali rufo*“ ist unbedeutend.
v. *basalis* D. T., „*elytris basi — exceptatis rufescentibus*“ = v. *moestus* Muls.

8. *A. sordidus* F. v. *Creutzeri* D. T. „(= *sordidus* var. Creutz.)“, Flgd. mit einem schwarzen Punkt an der Schulter = v. 2-*punctatellus* Muls.

9. *A. rufus* Moll. v. *Illigeri* D. T. „(*sordidus* var.)“ darf als kenntlich beschrieben wohl nicht bezeichnet werden. Da im Verz.

von D. T. p. 108 v. *arcuatus* Moll. aufgeführt wird, so könnte v. *Creutzeri* D. T. nur auf *melanotus* Muls. bezogen werden.

10. *A. alpinus* Scop. D. T. führt für v. *rubens* Dej. Muls. v. *Mulsanti* D. T. ein; da schon eine *rubens* Comolli existirt, so kann *Mulsanti* D. T. gut acceptirt werden. Ich habe eine Umbenennung von Var. in meinem Verz. der deutschen Käfer absichtlich unterlassen.

v. *nigerrimus* D. T. „*elytris nigerrimis*". Erichson sagt (Bd. III, p. 830): „Diese Abänderung gleicht im hohen Grade dem *nemoralis* und *piceus*, unterscheidet sich aber leicht durch die ungerundete Halsschildwurzel".

In Oberösterreich und in Steiermark (Kahr!). Diese Form würde die letzte Stufe in der Farbenentwickelung des Schwarz einnehmen und ist die von Erichson beschriebene Stammform.

Da aber *alpinus* Scop. (= *constans* Duft. Schmidt — mit hellerer Flügeldeckenspitze —) Priorität hat, dazu aber Thiere mit schwarzen Flgd., deren Ränder rothumsäumt sind, gehören, so hat v. *nigerrimus* D. T., obgleich = *alpinus* Er., als Var. zu gelten. Erichson betrachtete die schwarze Form als die entwickelteste in Bezug auf Farbe und die helleren Ex. als Var.; jedenfalls ist diese Auffassung auch die richtige. Es käme nur noch darauf an, zu erfahren, welche Form vorherrschend ist.

11. *A. plagiatus* L. v. *concolor* Schils. wird von D. T. *immaculatus* genannt und als Beschreibung „*niger* Illig.?" hinzugefügt. Ich halte diese Beschreibung für ungenügend.

12. *A. maculatus* St. v. *immaculatus* Schils. = *obsoletus* D. T.

v. *fasciatus* D. T. „*maculis fascia formantia*". (Oberösterreich, sehr selten); ist gute Var.

13. *A. melanostictus* Schmidt v. 2-*guttatus* D. T. = *egenus* Muls.

Obgleich das Fehlen gerade dieses 3. Punktes im letzten Drittel der Flgd. bemerkenswerth ist, fällt diese Var. durch nichts auf, da sogar noch Makeln hinzutreten können.

v. *bifasciatus* D. T. = *submaculatus* Muls.

v. *lineata* D. T., „Flgd. mit dunkleren Längsstreifen neben der Naht" ist beachtenswerth.

14. *A. merdarius* F. v. *collaris* D. T. = v. *atricollis* Muls. Oberösterreich.

15. *A. pusillus* Hbst. v. *bicolor* D. T. = v. *macularis* Muls.

16. *A. prodromus* Brahm v. *griseus* D. T. „*Elytris immaculatis griseis*" ist wahrscheinlich *griseolus* Muls.

Da aber Mulsant *prodromus* und *punctato-sulcatus* Strm. vermischt hat, so würde v. *griseus* D. T. gelten müssen.

Ich habe diese Var. hier noch nicht beobachtet und halte solche einfarbigen Stücke für recht selten und für eine gute Var.

17. *A. consputus* Creutz v. *obsoletus* D. T. „*macula obsoleta*“ = v. *griseus* Schmidt (*mendicus* Muls.).

v. *mancans* D. T. „*macula mancante*“ ist ebenfalls mit *griseus* Schmidt zu verbinden.

18. *A. rufipes* L. v. *rufo-testacea* D. T. = v. *juvenilis* Muls.

19. *A. satellitius* Hbst. v. *insibilis* D. T. = *planus* (Dahl) Schmidt. Muls.

20. *A. depressus* Kug. v. *rufus* D. T. ist Stammart.

Bemerkenswerth dagegen ist

v. *biceps* D. T., „Flgd. roth mit je einer schwarzen Makel“, und

v. *marginatus* D. T., „Flgd. schwarz mit braunem Rande“. Oberösterreich.

21. *A. luridus* Payk. v. *Hilleri* Schils. = *humeralis* D. T.

v. *strigosus* D. T. „*elytris nigris, basi lurido strigosis*“ und

v. *rufo-notatus* D. T. „*elytris nigris, obsolete rufo-notatis, pedibus rufis*“, beide aus Oberösterreich, finde ich nirgends erwähnt.

J. Schilsky.

Berichtigungen und Ergänzungen zu Schilsky's Verzeichnifs der deutschen Käfer.

I. Von J. Schilsky in Berlin.

Eine faunistische Arbeit wird erst dann vollen Werth erhalten, wenn alle Angaben in derselben zuverlässig sind. Warum mein Verz. der deutschen Käfer diesen strengsten Anforderungen noch nicht genügen konnte, habe ich in der Vorrede näher erörtert. Um so mehr erscheint es mir nunmehr geboten, solche Irrthümer zu berichtigen und Lücken auszufüllen. Es ist die Pflicht eines jeden deutschen Entomologen, die Insektenfauna unseres deutschen Vaterlandes in erster Linie in den Vordergrund zu stellen. Dieselbe kann unter Theilnahme aller thätigen Entomologen eine vollständige und zuverlässige werden.

Bereits sind mir von namhaften Entomologen in dankenswerther Weise werthvolle Zuschriften übermittelt worden, und ich hoffe, dies gute Beispiel wird auch weiter anregend wirken. Ich lasse deren Berichtigungen weiter unten folgen.

Ich habe nun Folgendes nachzutragen:

1. Von *Acupalpus exiguus* Dej. habe ich bei Gelegenheit dieser Frühjahrsüberschwemmung unter einer grofsen Anzahl auch einige schwarze Stücke mit eingedrückter Naht gefunden und meine Vermuthung (vide pag. 190 dieses Jahrg.), dafs *luteatus* Duft. und *exiguus* Dej. zusammengehören können, gewinnt dadurch immer mehr an Wahrscheinlichkeit. Die Var. *dubius* m. ist aus Versehen zu *luteatus* gesetzt, sie gehört zu *exiguus*.

2. *Platychrus Fabricii* v. *cupreus* m. mit einfarbigen kupferrothen Flgd. und ebenso gefärbten Gruben halte ich für eine auffällige Var. Bei der Stammart sind die Ränder der Flgd. und die Gruben schön grün gefärbt. Am besten ausgebildet sah ich diese Form vom Pilatus (Kläger!).

3. *Carabus convexus* F., v. *dilatatus* Dej. und *Hornschuchi* Hopp. gehören nach Seidlitz zu *Orinocarabus* und nicht zu *Cechenus*, wie irrthümlich gesetzt worden ist.

4. *Cryptopleurum crenatum* Panz. fing ich in diesem Frühjahr in einem Ex. bei der Ueberschwemmung eines Torfluches bei Moabit (Berlin), desgleichen ein Stück in Pankow (Berlin). Da diese Art früher mit *atomarium* Oliv. vereinigt worden und die Verbreitung gewifs eine gröfsere ist, so verweise ich auf Seidlitz Fauna balt. II, pag. 114.

5. *Anthicus basilaris* Say (*quisquilius* Thoms.) ist von mir an verschiedenen Stellen der Mark gefunden. Diese Art steckt in den Sammlungen vielfach unter *A. floralis;* letzterer ist jedoch leicht an seinen beiden Höckern auf dem vorderen Halsschildtheile zu erkennen; dem *basilaris* fehlen dieselben, auch ist das Thier stärker punktirt.

6. *Otiorrhynchus atroapterus* v. *arenosus* Mac L. (Form mit schwarzen Beinen und braunen Tarsen) besitze ich (in 1 Ex. aus Königsberg i. Pr. (Steiner!); in Frankreich und Holland scheint diese Var. häufiger zu sein. Auf der Halbinsel Zingst fing ich nur die rothbeinige Stammart.

7. *Cryptocephalus aureolus* v. *coerulescens* m. Der ganze Körper des Käfers ist blau. Da Weise von *sericeus* die blaue Form (v. *coeruleus* Ws.) angeführt hat, so verdient obige wohl auch einen Namen, da beide Arten gleiche Formen bilden.

8. Von *Crypt. hydrochoeridis* L. dagegen ist aus Deutschland noch kein blaues Stück nachgewiesen. Aus der Gegend von Florenz sah ich jedoch blaugrüne Ex. und ein ganz blaues aus den Alpen (ohne näheren Fundort) in der Sammlung des Herrn Weise. Es wäre immerhin wünschenswerth, auf blaue Stücke von *hydr.* zu achten und ihr Vorkommen in Deutschland bekannt zu geben.

II. Von Herrn Regierungs- und Schulrath Dr. v. Fricken in Wiesbaden.

1. *Carabus irregularis* F. ist 1874 bei Haarbrück an der Weser in 6—7 Ex. gefunden.

2. *Carabus auratus* v. *picipes* Letzn. auch bei Arnsberg in Westfalen.

3. *Carabus arvensis* v. *pomeranus* in 1 Ex. bei Königsberg i. Pr.

4. *Licinus agricola* Oliv. ist nicht in Westfalen gefunden Die von Westhoff erwähnten Stücke gehören zu *granulatus* Dej. Letzterer ist dagegen bei Paderborn gefunden worden.

5. *Harpalus 4-punctatus* Dej. ist aus Nassau vom grofsen Feldberg bekannt.

6. *Rantus bistriatus* Bergstr. Er. in ganz Deutschland. (Im Cat. v. Heyden-Reitter-Weise war *bistriatus* Er. zu *suturellus* Harris gezogen und bildete eine eigene Art, die scheinbar wenig verbreitet war. J. Sch.)

7. *Onthophagus Amyntas* Oliv., am 23. Juni 1886 bei Lorch in Nassau in 1 Ex. gefunden.

8. *Geotrupes hypocrita* Serv. verbreitet sich in Westfalen von Jahr zu Jahr mehr.

9. *Anisoplia villosa* Goeze und *Rhizotrogus aequinoctialis* Hbst., obgleich von Kugelann in Preufsen, welches zu seiner Zeit weiter nach Süden reichte, angeführt, müssen als dort vorkommend bezweifelt werden.

10. *Chrysobothrys chrysostigma* L. kommt nach Kugelann, Siebold und Seidlitz auch in Preufsen vor.

11. *Cerophytum elateroides* Latr. geht nach Kiesenwetter (Erichs., Bd. IV, p. 189) bis Holstein.

12. *Elater cinnabarinus* v. *satrapa* Kies. bei Lippstadt in Westfalen gefangen.

13. *Danacaea pallipes* Pz. zahlreich bei Königsberg von mir gefangen; fehlt im Verz. von Lentz.

14. *Elateroides flabellicornis* Panz. kommt nicht in Westfalen vor. Nach Cornelius soll das Thier aber bei Elberfeld gefunden worden sein. Diese Angabe erscheint jedoch fraglich, zumal die ♀ dieser Art und von *dermestoides* gar leicht verwechselt werden.

15. *Ochina hederae* Müll. kommt nicht in Preufsen vor. Das angeblich gefundene Stück war *Xylophilus populneus* Pz.

16. *Phloeotrya 4-maculata* Ill. kommt in Preufsen und Westfalen (Paderborn) vor.

17. *Serropalpus barbatus* Schall. von Cornelius bei Eberfeld gefangen, aber nicht in Westfalen.

18. *Euglenes populneus* (syn. zu *boleti* Marsh) mufs Panz. statt F. heifsen.

19. *Apoderus coryli* v. *morio* Bon. (ganz schwarze Form) ist vom Major v. Heyden bei Isenburg in der Nähe von Frankfurt a. M. einmal gefunden worden. (Das Vorkommen der Stammform in Deutschland — mit schwarzen Beinen und dunkler Scheibe des Halssch. — wird sowohl von Heyden [Verz. von Nassau und Frankfurt, pag. 295] als auch von Herrn v. Fricken in Abrede gestellt. Ich fing diese Form häufiger in der Mark und in diesem Jahre auch im Isergebirge; die rothbeinige Form ist hier jedoch zahlreicher. J. Sch.)

20. *Hylobius piceus* Dej. als in Westfalen vorkommend, dürfte zu bezweifeln sein.

21. *Tychius 5-punctatus* v. *Tauni* Fricken (die ganze Oberfläche mit einer silbergrauen, seidenglänzender Behaarung bedeckt), bei Soden und Wiesbaden gesammelt.

22. *Thamnurgus Kaltenbachi* Bach ist von Cornelius bei Elberfeld gefunden, in Westfalen aber noch nie beobachtet.

23. *Coccotrypes dactiliperda* F. in Anzahl aus Königsberger Läden erhalten.

24. *Clytus arcuatus* v. *interruptus* Mors. und v. *connatus* Mors. in Wiesbaden nicht selten, gewifs in ganz Deutschland verbreitet.

25. *Lamia textor* v. *tricarinata* Cornel. ist nicht in Westfalen, sondern bei Osnabrück gesammelt worden.

26. *Monochammus sartor* F. ist nicht in Westfalen gefunden, Cornelius erhielt dieses Stück einmal vom Elberfelder Bahnhof, wahrscheinlich dort eingeschleppt.

27. *M. galloprovincialis* v. *pistor* Germ. in Preufsen.

28. *Clythra laeviuscula* v. *connexa* Fricken, mit einer gemeinschaftlichen, an der Naht nicht unterbrochenen Binde, bei Wiesbaden.

29. *Orina cacaliae* Schrank kommt nicht in Nassau vor.

30. *Coccinella hieroglyphica* v. *sinuata* Naëz. ist nicht syn. zu *flexuosa* F., sondern eigene Var., in ganz Deutschland verbreitet.

31. *Peltis atrata* v. *brunnea* Hbst. in Preufsen, Nassau und Westfalen ebenso häufig wie die Stammform.

III. Von Herrn F. Ludy in Görz.

Für die deutsche Fauna sind noch nachzutragen:

1. *Otiorrhynchus Trägeri* Stierl., auf dem bayerischen Hochthron bei Reichenhall in 1 Ex. von Hrn. Ludy gefangen. Diese Art war bisher nur aus Croatien bekannt. (Stierl., Tab. IX, p. 62.)

2. *Ot. setifer* Boh., in mehreren Ex. von Hrn. Ludy auf dem Untersberg bei Grofsgmain in Bayern erbeutet; bisher nur aus dem Jura bekannt.

3. *Ot. septentrionis* v. *fuscatus* Stierl. ist von Hrn. Ludy in Krain gesammelt worden.

4. *Ot. Marquardti* Fald. ist ebenfalls von Hrn. Ludy in Oberbayern (Lenggries) gefangen worden. Alle Arten sind von Dr. Stierlin bestimmt.

5. *Apion oblongulum* Desbr., aus Spanien beschrieben, vom Autor selbst bestimmt, fing Hr. Ludy in Krain.

6. *Mylabris* (*Bruchus*) *tristicula* Fahrs. (= *oblonga* Rosh.) von Dr. Stierlin bestimmt, bisher aus Italien und Frankreich nachgewiesen, gehört als Krainer Thier (Ludy!) ebenfalls der deutschen Fauna an.

7. *Rhinoncus denticollis* Gyll., aus Italien angeführt, ist in Krain durch Hrn. Ludy nachgewiesen. Dr. Stierlin hat dies Stück gesehen.

8. *Orestia Hampei* Mill., von Hrn. Weise bestimmt, ist von Hrn. Ludy in Oberkrain gefunden und gehört der deutschen Fauna an. Bisher nur aus Croatien bekannt.

IV. Von Herrn Letzner in Breslau.

(Bericht 1887, p. 6 und 7.)

1. *Liosoma deflexum* v. *Discontignyi* Bris. in Mähren (Paskau) von Reitter gesammelt.

2. *Cephennium Reitteri* Bris. in der Rottenbergi'schen Sammlung mit der Bezeichnung Glatz.

3. *Eumicrus Perrisi* Reitt. ist auch in Schlesien (Breslau und Marienau) gefunden.

4. *Liodes* (*Anisotoma*) *subglobosa* Reitt. ist bei Fraustadt von Rottenberg gesammelt. Von Reitter bestimmt.

5. *Hylesinus oleiperda* F. ist in Liegnitz vom Kaufmann Schwarz im Freien gefangen worden.

6. *Hylesinus vittatus* F. kommt nach Herbst, Bd. V, p. 122, auch in Holstein vor.

V. Von Herrn G. de Vries van Doesburgh in Kralingen bei Rotterdam.

1. *Paracymus nigroaeneus* J. Sahlb., bisher nur aus Frankreich und Finnland bekannt, ist von mir bei Gilalhaus in der Nähe von Bentheim (noch in Westfalen) gefangen, ist also auch ein deutscher Käfer. (Ich habe davon 1 Ex. erhalten und mit meinen Stücken, die ich von Herrn Prof. Schuster (jetzt in Wien), jedoch ohne Vaterlandsangabe, erhalten hatte und welche Herr Kuwert nachzuprüfen die Güte hatte, vergleichen können. J. Sch.)

2. *Orinocarabus hortensis* L. ist dort ebenfalls gefangen worden. Ich glaube, es ist dies der westlichste Ort, an dem dieses Thier angetroffen worden ist.

(Westhoff giebt in seinem Verzeichnifs der Käfer von Westfalen pag. 10 Folgendes an: „Jenseit der Weser von Burchardt bei Bückeburg in Lippe-Schaumburg gefangen, diesseit der Weser nur sehr vereinzelt, 1 Stück erhielt ich vom Lehrer Schumacher, welcher dasselbe bei Geimer unweit Münster gefangen haben will.“ Nach Schaum (Erichson I, p. 160) „rückt er im Norden westwärts nur bis zur unteren Elbe vor.“ J. Sch.)

VI. Von Herrn Oberlehrer G. Czwalina in Königsberg i. Pr.

1. *Chrysocarabus splendens* F. ist zu streichen. Das einzige bekannte nordische Ex. ist in Livland gefangen. (Seidlitz, Fauna balt. II, p. 9.) Neulich theilte mir Herr Dr. Seidlitz mit, dafs kurze Zeit vorher ein Sarg mit der Leiche eines in den Pyrenäen Verstorbenen, der dort schon eine Weile in der Erde gelegen hatte, in jene Gegend transportirt worden war.

2. *Autocarabus auratus* L. Bei Pr. das ? zu streichen. Seidlitz hat ihn vor Kurzem aus Allenstein zugeschickt bekommen.

3. *Carabus arvensis* Hbst. Hier fehlt die Var. *sylvaticus* Dej. (cf. Seidlitz, Faun. trans., pag. 11). Uebergänge dazu mit

schwach aber deutlich erhöhtem secundärem Zwischenraum fing ich in Osterode (Ostpreufsen).

4. *Pelophila borealis* Payk. ist für Preufsen zu streichen. Seidlitz hat von Kramer (Gilgenburg) das einzige Stück zur Ansicht erhalten und als — *Pterostichus oblongopunctatus* erkannt. (Letzner schreibt darüber (Zeitschrift für Entomologie 1885, X. Heft, p. 7) Folgendes: „Das Ausscheiden dieses nordischen Käfers aus der schles. Fauna (er sollte nach der Uebers. der Arb. der schles. Gesellsch. vom J. 1848 bei Polnisch-Wartenberg unter Rinden gefangen worden sein) ist um so mehr gerechtfertigt, da das Thier nicht einmal das Bürgerrecht in der deutschen Fauna hat erlangen können." Es liegt demnach wohl kein Grund vor, diese Art noch länger als deutsche zu führen. J. Sch.)

5. *Bembidion nigricorne* Gyll. Für Pr. zu streichen. Die Danziger Stücke in v. Dommer's Sammlung (im Besitz von Helm) sind *lampros* var.

6. *Amara continua* Thoms. fing ich Pfingsten 1888 in mehreren Stücken bei Osterode (Ostpreufsen).

7. *Poecilus subcoeruleus* Quens. Für Pr. zu streichen. Die Danziger Stücke von v. Dommer und mir gefangen, sind *subcoeruleus* Schaum (*striatopunctatus* Dft.).

8. *Haliplus multipunctatus* Wehncke ist für Pr. zu streichen; es waren sehr stark punktirte *Heydeni* (Seidlitz vidit).

9. *Haliplus Heydeni* v. *Wehnckei* Gerh. Von mir bei Danzig in 1 Ex. gef.

10. *Coelambus Marklini* v. *pallens* Aub., bei Danzig in 1 Ex. von mir gef.

11. *Ilybius similis* Thoms. Von mir in Ost- und Westpr. an 3 Stellen gef.

12. *Rantus exsoletus* Forst. v. *latitans* Sharp. 1 Stück von Schön bei Königsberg gefangen (Seidlitz vidit).

13. *Limnius troglodytes* Gyll. Für Pr. zu streichen und wohl kaum in Deutschland (cf. Seidl., Fauna balt. II, pag. 123).

14. *Borboropora Kraatzi* Fufs, auch in Tirol bei Ala von mir gefangen.

15. *Philonthus dimidiatus* Sahlb. Für Pr. zu streichen (cf. Deutsche Ent. Z. 1885, pag. 252).

16. *Stenus fossulatus* Er. ist auch in Pr.; im Juli 1887 fing ich 2 Stück bei Oliva (Danzig).

17. *Euconus Motschulskyi* ist für Pr. zu streichen (cf. Deutsche Ent. Z. 1885, pag. 253).

18. *Euconus pubicollis* Müll. fing ich bei Oliva im April 1886 in 1 Ex.

19. *Sphaerites glabratus* F. Von mir bei Oliva unter Pilzen und Excrementen, etwa 6 Stück, bei Königsberg im Birkensaft von mir 1 Ex., von Sauter mehrere gef.

20. *Necrophorus vestigator* v. *trimaculatus* Gradl ist von mir auch in Preufsen (Osterode) Pfingsten 1888 in 1 Ex. gef.

21. *Epuraea castanea* Dft. ist für Pr. zu streichen. Das Stück ist mir zwar von Reitter so bestimmt worden, aber da die Flgd. hinten deutlich abgerundet, nicht abgestutzt sind, so erklärt es Seidlitz gewifs mit Recht für *laricina* Motsch., die er als Var. von *immunda* Rttr. als eigene Art auffafst (Seidlitz, Fauna balt. II, 211) und die nachzutragen ist.

22. *Hypocoprus lathridioides* Motsch. ist für Pr. noch nachzutragen. Meine Stücke von Danzig sind mir von Reitter so bestimmt und die Beschreibung des *lathr.* pafst auch allein auf dieses Thier.

23. *Anisoplia segetum* Hbst. ist sicher bei Thorn gef., alle anderen Arten mit den Angaben Pr. sind sehr zweifelhaft.

24. *Throscus Duvali* Bonv. ist für Pr. zu streichen. *Throscus exul* Bonv. wohl kaum in Europa. (cf. Seidlitz, Fauna balt. II, 165.)

25. *Cardiophorus musculus* Er. auch in Pr. bei Pillau mitunter zahlreich. (*C. musculus* wird vielfach von *cinereus* Hbst. nicht unterschieden, ist aber leicht zu erkennen und gewifs über ganz Deutschland verbreitet. Ich besitze auch Stücke aus Mecklenburg [Fürstenberg]. Ueber die schönen Unterschiede vergl. Seidlitz, Fauna balt. II, 185. J. Sch.)

26. *Cantharis livida* v. *scapularis* Redt. auch in Pr., Schwarzort, Kurische Nehrung in mehreren Stücken von mir und zwei Freunden gef.

27. *Charopus madidus* Kies. auch in Krain bei Tolmein, hoch im Gebirge, 2 Stück (♂ u. ♀) von mir im Juli 1870 gef.

28. *Ceutorrhynchus timidus* Weis. im vorigen Jahre in 2 Ex. bei Königsberg gef. Das ? bei Pr. ist also zu streichen.

29. *Ceutorrhynchus angulosus* Boh. Von mir bei Saalfeld in Ostpreufsen in 1 Ex. im Juli 1887 gef.

30. *Sphenophorus abbreviatus* F. ist für Pr. sehr zweifelhaft.

31. *Polygraphus punctifrons* Thoms. ist als deutscher Käfer nachzutragen; ich fing 1 Ex. bei Oliva (Danzig).

32. *Lema septentrionis* Weis. auch in Preufsen, 1 Ex. im Juli 1887 bei Osterode (Ostpr.).

33. *Psylliodes cupreata* Dft. auch bei Danzig in 1 Ex. von mir gef.

34. *Haltica saliceti* Weise auch in Preufsen; ich fing im Mai 1887 bei Osterode 3 Stück.

35. *Aphthona pygmaea* Kutsch. auch bei Oliva auf *Euphorbia esula* mit *A. Czwalinae* Ws. zusammen mehrfach gef.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift 1888. Heft II.]

Ueber einige mit *Pimelia* nahe verwandte Coleopteren-Gattungen.

Von

Edm. Reitter in Mödling bei Wien.

In der Deutschen Ent. Zeitschr. 1887, pg. 517—519 habe ich auf die *Podhomala Fausti* Kraatz ein besonderes Genus: *Uriela* errichtet und nachzuweisen gesucht, dafs die Gattung *Pisterotarsa* Motsch. (*Sympiezocnemis* Solsky), die bisher zu *Pimelia* gezogen wurde, sich von der letzten Gattung sehr wesentlich unterscheidet und mit Unrecht mit ihr verbunden wurde.

Herr Dr. Senac theilt uns in den Ann. Fr. 1888, Bul. LV mit, dafs die Charaktere, welche für die Absonderung den *Pod. Fausti* angeführt wurden, nicht hinreichen, diese Art von *Podhomala* zu trennen; dafs die Beine bei ihr nicht beträchtlich länger sind als bei den anderen *Podhomala*-Arten und dafs der Prosternalhöcker sich bei einigen echten Pimelien wiederfindet, und ebenso soll die häutige Clypeusvorragung bei *Pod. bicarinata* in geringerem Grade ebenfalls anzutreffen sein.

Herr Dr. Senac negirt auch die Unterschiede der Gattung *Pisterotarsa* Motsch. von *Pimelia* und bemerkt, dafs Motschulsky zur Trennung seiner Gattung von *Pimelia* nur die Abplattung der Hintertarsen angeführt hat, welches ein Unterschied ist, der sehr vielen Pimelien zukommt. Der von mir angeführte Unterschied in der Bildung der Vorderschienenspitze findet sich annähernd wieder bei *Pimelia ruida* und *variolosa* und die compressen Vorderschienen gestatten höchstens, auf die *Pimelia gigantea* ein neues Subgenus zu errichten.

Zu dem zweiten Theile der Anführungen des Hrn. Dr. Senac bemerke ich, dafs die zahnartige Verlängerung an der Aufsenseite der Vorderschienenspitze bei *Pimelia ruida* und *variolosa* durchaus verschieden ist von der blattartigen Verbreiterung der *Pisterotarsa Kessleri* Solsky und *gigantea* Fisch. Bei den ersteren ist dieser Zahn wie bei allen anderen *Pimelia*-Arten gebildet, nur ist die Spitze selbst ein wenig abgestumpft.

Wie Hr. Dr. Senac ganz richtig bemerkt, zeichnet sich das Genus *Pimelia* im hohen Grade aus durch die prismatischen hinteren

Schienen. Sie sind nämlich im Durchschnitte mehr oder weniger dreieckig oder viereckig, ihre Schmalseite ist nach hinten gekehrt und wenigstens diese ist immer scharfkantig abgegrenzt und abgeflacht, meist mehr oder weniger gerinnt, die Hinterfläche der Mittelschienen gefurcht. Alle anderen, habituell mit *Pimelia* verwandten Gattungen besitzen eine solche Bildung der hinteren Schienen nicht, sondern sie sind im Durchschnitte rund oder elliptisch; sie haben keine Kanten, keine Furchen, nur die Mittelschienen zeigen bei einigen verwandten Gattungen eine feine Längsrinne. *Pisterotarsa* hingegen zeigt einen von *Pimelia* sehr verschiedenen, jedoch verwandteren Bau der hinteren Schienen. Während diese bei *Pimelia* mehr oder weniger prismatisch sind, deren Schmalseite nach hinten gerichtet ist, sind sie bei *Pisterotarsa* ganz flach gedrückt; sie bilden demnach nicht nach hinten, sondern nach der Aufsenseite zu eine breite, von Kanten begrenzte Fläche. Es ist dies eine so auffällig verschiedene Modification der Schienenbildung, welche der *Pimelia gigantea* und *Kessleri* eigen ist, dafs sie allein hinreicht, die Gattung *Pisterotarsa* als solche von *Pimelia* abzutrennen.

Motschulsky begründete die Gattung *Pisterotarsa* (Bull. Ac. Petr. 1860, II, pg. 436) nur durch wenige Worte und zwar nur durch einen unstichhaltigen Charakter: die comprimirten Hintertarsen, die eben viele andere Arten besitzen. Als zu dieser Gattung gehörig nannte er die *Pimelia gigantea* Fisch., *oblongiuscula* Motsch., die nur eine kleine Form der vorhergehenden Art zu sein scheint, und *angulata* Fbr. Letztere hat aber die normale Schienenbildung von *Pimelia* und es folgt daraus, dafs Motschulsky eine in der That bestehende Verschiedenheit der von ihm aufgeführten *Pisterotarsa*-Arten von den Pimelien nicht erkannt hat. Die *Pimelia Kessleri* Solsky und *gigantea* Fisch. bilden aber die Typen von der später beschriebenen Gattung *Sympiezocnemis* Solsky (Hor. Ross. XI, 1875, pg. 29), welche auf alle Unterschiede in trefflicher Weise Rücksicht nimmt. Es dürfte sich demnach empfehlen, den Namen *Pisterotarsa* als nom. i. lit. ganz fallen zu lassen und dafür *Sympiezocnemis* zu citiren.

Podhomala Sol. erscheint im neuesten Cataloge von Marseul noch als Untergattung von *Pimelia*. Die hinteren Schienen haben aber bei den Arten dieser Gattung keine Kanten, sondern einen elliptischen Durchschnitt, auch sind sie nicht gefurcht, nur die Mittelschienen hinten schwach gerinnt.

Nachdem sich die Unterschiede, welche ich bei der Gattung *Uriela* zur Abtrennung der *Podhomala Fausti* angegeben habe, bei

einzelnen Pimelien zum Theile wiederfinden, halte ich diese Gattung, nach Prüfung der von Herrn Dr. Senac angeführten Momente, nicht mehr aufrecht. Dagegen kann die *Podhomala nitida* Baudi bei den *Podhomala*-Arten nicht verbleiben. Sie entfernt sich von diesen, sowie von allen Pimelien durch den weit nach vorne vorgezogenen Clypeus, welcher die Oberlippe verdeckt. Der Clypeus selbst ist an der Spitze breit stumpfwinkelig ausgeschnitten und die Oberlippe nur noch innerhalb dieses Ausschnittes erkennbar; die Spitzen der Mandibeln sind frei sichtbar. Bei *Podhomala* und *Pimelia* ist die hornige Oberlippe grofs, als ein viereckiger Lappen lang vorgestreckt, die Mandibeln vorne zumeist bedeckend.

Die besprochenen Gattungen lassen sich demnach in folgender Weise übersehen.

A. Die hinteren 4 Schienen vollständig flachgedrückt: *Sympiezocnemis* Solsky.

B. Die hinteren 4 Schienen drei- oder viereckig, hinten mit 2 scharfen Kanten, ihre nach hinten zugekehrte Schmalfläche der Mittelschienen meist gefurcht . . . . *Pimelia* Fabr.

C. Die hinteren 4 Schienen ohne Kanten, mit elliptischem Durchschnitt, nur die Mittelschienen hinten schwach gerinnt.

a. Oberlippe grofs und lang vorgezogen . . *Podhomala* Sol.

b. Oberlippe sehr klein, unter dem Clypeus zurückgezogen: *Urielina* n. g.

Coleopterologische Miscellen.

Onthophilus cicatricosus Reitt., aus Griechenland und Thessalien bekannt, sammelte ich auch in Calabrien, bei Brindisi.

Herr J. Faust hat mir einen ganz schwarzen *Smicronyx cyaneus* Gyll. aus Marocco als var. *Lallemanti* determinirt. Diese Varietät besitze ich noch aus Andalusien und Griechenland.

Ilyobates Merkli Epph., Wien. Ent. Ztg. 1883, pag. 254, nach einem aus Ungarn stammenden Stücke beschrieben, besitze ich aus dem nordwestlichen Theile Bosniens.

Homaloplia labrata Burm. aus Kleinasien und Syrien, wurde auch von Dr. Krüper am Balkan gesammelt, wie aus seinem Bestimmungsmateriale hervorgeht.

Emilio Balbi beschrieb im September 1888 in einer Flugschrift eine neue *Bathyscia Murialdii* aus Italien. Der Autor war so gütig, hiervon drei Ex. mitzutheilen; dieselben erwiesen sich als identisch mit *Bath. pumilio* Reitt.

Chrysomela syriaca Weise wurde von Fräulein Antonie Kubischtek im Araxesthale bei Ordubad gesammelt.

Edm. Reitter.

Papilio Cacicus Luc. und *Zaddachii* Dwtz.

Der von mir als neue Art in den Mittheilungen des Münchener Ent. Vereins 1877, p. 85, Taf. 2, Fig. 1, publicirte *Papilio Zaddachii* wird von Honrath in der Berliner Ent. Zeitschrift, Bd. XXXII, 1888, p. 253, als Aberration zu *Cacicus* gestellt.

Trotz der Uebereinstimmung mancher Zeichnungen bieten beide Arten so viel Verschiedenheiten, dafs, bevor durch Uebergangsformen oder durch die Zucht die Zusammengehörigkeit beider festgestellt ist, eine Einziehung meiner Art nur auf die Autorität des Herrn Honrath hin sehr gewagt erscheint.

Herr Honrath sagt: „Da der Berliner Museumssammlung damals der typische *Cacicus* noch fehlte, so lag für unseren sehr verdienten Dr. Dewitz die Annahme, in dem dimorphen ♀ eine neue Art vor sich zu haben, sehr nahe."

Die Berliner Sammlung besafs 1877, als ich *Zaddachii* beschrieb, 2 Ex. von *Cacicus*, und habe ich auch in meiner citirten Beschreibung *Zaddachii* mit *Cacicus* verglichen.

Herr Honrath hat sich also weder darüber orientirt, ob *Cacicus* im Museum vorhanden war, noch auch einen Blick in meine Beschreibung in den Mittheilungen des Münchener Ent. Vereins gethan, und doch glaubt er sich berechtigt, allein auf seinen guten Blick vertrauend, meine Art einzuziehen.

Hätte Herr H. wie bei seinen übrigen Beschreibungen in dem betreffenden Hefte der Berliner Ent. Zeitschr., so auch hier meine Hülfe in Anspruch genommen, so hätte ich ihm natürlich gleich meine Bedenken geäufsert. Ueberdies machte ich ihn auf das Gewagte seiner Behauptung vor der Drucklegung aufmerksam, als mir der Correcturbogen von anderer Seite zur Einsicht zugestellt wurde und eine Aenderung noch möglich war.

Was das mir gespendete Lob, welches die vermeintliche Pille überzuckern soll, anbelangt, so wird Herr H. bei reiflicher Ueberlegung wohl selbst einsehen, dafs er zu einer derartigen superioren Stellungnahme nicht berechtigt ist.

Selbst wenn sich *Zaddachii* wirklich als dimorphe Form zu *Cacicus* erweisen sollte, was sich augenblicklich eben so wenig beweisen wie widerlegen läfst, so würde das mein obiges Urtheil in nichts ändern.

Bei dieser Gelegenheit will ich einen in citirter Arbeit wirklich begangenen Fehler berichtigen. Ich stellte damals die Arten *atrata* und *Steinii* aus Columbien zur Gattung *Acraea*, während sie in die Gattung *Phyciodes* gehören.

Dr. H. Dewitz.

Synonymische Bemerkungen.

1. *Leptusa abdominalis* Motsch. (Bull. Mosc. 1858, III, p. 247) aus Krain halte ich nicht verschieden von der Schweizer *Leptusa piceata* Muls. 1853, Opusc. Ent. II, p. 48, von der mir ein paar schlesische Stücke vorgelegen haben.

2. *Holcorhinus metallicus* Desbrochers aus Griechenland ist mit *Omias indutus* Kiesw. identisch; von den beiden v. Kiesenwetter'schen typischen Ex. befindet sich das eine in meiner Sammlung und stammt nicht von Creta, wie v. Kiesenwetter angiebt, sondern von Krüper und ist muthmafslich in der Nähe von Athen gesammelt, von wo Ex. in der Sammlung des Hrn. v. Oertzen herstammen, welche er als *Holcorhinus metallicus* bestimmt hatte. Seidlitz stellt den *Omias indutus* (in seinen *Otiorhynchid.* im eng. Sinne p. 21) zu *Mylacus* und giebt an, dafs *Mylacus indutus* auch in Aegypten vorkomme; wahrscheinlich ist aber sein ägyptischer *indutus* eine andere Art (für die ich, wenn sich meine Vermuthung bewährt, den Namen *Seidlitzi* vorschlage); nach v. Kiesenwetter ist *indutus squamulis densis piliformibus, griseis et viridibus, variegato-incanus*, nach v. Seidlitz *indumento griseo dense vestitus setulisque brevissimis erectis adspersus*; auch trifft die Beschreibung der Fühlerfurchen bei Seidlitz nicht recht auf den griechischen Käfer zu.

3. *Geotrupes foveatus* Marsh. Harold wird noch im neusten Catalogus Col. Europae (p. 97) als eigene Art aufgeführt, obwohl ich bereits im Jahre 1876, p. 81—87 in meinen entomolog. Monatsblättern weitläufig auseinandergesetzt habe, dafs der von Herrn v. Harold als neue Art eingeführte *foveatus* Marsh. nicht als eine kleine Varietät des ♂ von *Geotr. stercorarius* sei. Von Seiten eines französischen Entomologen in Marseille ist ausdrücklich constatirt, dafs *foveatus* keine Art sei, niemand hat für die vermeintlichen Artrechte des Thieres seine Stimme erhoben. Da wäre es doch wohl einfacher, mir Glauben zu schenken, anstatt ihn noch als eigene Art mit oder ohne ? aufzuführen. Allerdings hat Herr Preudhomme de Borre Hrn. v. Harold's Artikel ins Französische übersetzt und Hr. Meunier führt in seinem Tableau synoptique des Espèces Belges du genre *Geotrupes* L. im Naturalista Siciliano VII, 1888, No. 12, p. 209 den *foveatus* auch noch als eigene Art auf; dafs gerade den allergewöhnlichsten grofsen Arten eine so geringe Beachtung von Seiten der Entomologen geschenkt wird, ist immerhin wunderbar und vermehrt kaum die Lust, sich mit solchen zu beschäftigen.

Dr. G. Kraatz.

Vernichtung der Lebbach-Bäume durch *Xystrocera globosa* Ol.

Hr. Dr. Leo Anderlind hat an unsere Gesellschaft ein Separatum aus dem Juliheft d. J. der Allgem. Forst- und Jagd-Zeitung von Prof. Lorey und Lehr eingesendet, in dem er mittheilt, dafs nach dem Berichte von Hrn. Sickenberger über Hundert von den Akazien ähnlichen Lebbach-Bäumen, welche in prächtigen Reihen zu beiden Seiten der zahlreichen neuen Strafsen Kairo's stehen, in Folge des Frafses von *Xystrocera globosa* Oliv. abgestorben seien. Die Käfer haben sich von den Holzniederlagen, wo sie zu Millionen hausen, auf die Bäume verbreitet; die Regierung läfst die Holzvorräthe der angegriffenen Holzniederlagen verkohlen. Von Hrn. Geh. Hofrath Wilh. Müller in Jena wird der Fang des Käfers während der Begattungszeit empfohlen; dabei wäre zu beachten, ob *Xystrocera*, wie viele Bockkäfer-Arten, zur Abend oder Nachtzeit herauskommt.

Dr. G. Kraatz.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel V.

Fig. 1. *Ochranoxia* Krtz. *semiflava* Krtz., s. S. 208.
- 2. *Achraxnoxia* Krtz. *Koenigi* Brenske, s. S. 208.
- 3. *Cryptotrogus* Krtz. *Weisei* Krtz. ♂, s. S. 206.
- 4. - *Weisei* Krtz. ♀, s. S. 206.
- 5. *Gnorimus variabilis* var. *Heydeni* Beckers., s. S. 24.
- 6. *Porphyrobapta* Krtz. *trigina* Krtz., s. S. 411.
- 7. *Pilinopyga* Krtz. *ornatipennis* Krtz., s. S. 415.
- 8. *Gymnetis pantherina* Burm. var. *thor. impunctato*, s. S. 296, I.
- 9. - *eadem thorace punctato* Burm., s. S. 296, II.
- 10. - *eadem* var. *pelochroma* Kirsch., s. S. 297.
- 11. - *eadem* var. *Meleagris* Burm., s. S. 297.
- 12—15. - *eadem thorace lineolato*, s. S. 296, III.
- 16—18. - *eadem* var. *minor granadensis* Krtz., s. S. 297.
- 19—21. *Sternocera Boucardi* var. hintere Hälfte, s. S. 416.
- 22 u. 23. - *eadem* var. *bivittata* Krtz., s. S. 416.

Dr. G. Kraatz.

Neuere Literatur.

Wegweiser für Käfersammler. Anleitung zum zweckmäfsigen Bestimmen der Käfer für Lehrer und Lernende von C. H. Augustin, weiland Hauptlehrer in Höchsdorf in Eutin. Zweite vermehrte und mit 360 Abbildungen bereicherte Auflage von Dr. Karl Wilh. Augustin, Lehrer der beschreibenden Naturwissenschaften am Wilhelm-Gymnasium zu Hamburg. Hamburg, Otto Meifsner, 1886. 228 Seiten.

Die Anzahl der Hülfsbücher für Anfänger ist eine täglich wachsende und das vorliegende in erster Linie für die von Norddeutschland, vorzugsweise von Hamburgs Umgegend im weiteren Sinne bestimmt.

Für die Arbeit sind nicht Originalwerke, sondern andere Handbücher, wie die von Bach, v. Fricken, Hofmann, Karsch, Preller, Redtenbacher, Reichenbach, Schenkling und Koch benutzt, in der Nomenclatur ist v. Heyden's bekanntem Catalogus coleopt. Ent. et Caucas. gefolgt. Die Abbildungen sind vom Obersecundaner Th. Weidemann, also Original und verdeutlichen die Angaben des Verfassers meist ganz gut; sie sind allerdings bisweilen ziemlich verzeichnet; so ist gleich No. 1 *Cicindela campestris* wohl nicht leicht zu erkennen. Seinen Zweck für Schüler dürfte das Buch vollkommen erfüllen. Dr. G. Kraatz.

Catalogo de los Coleopteros de Chile por Frederico Philippi. Santiago de Chile 1887. 190 S.

Herr Prof. Friedr. Philippi war so freundlich, mir das von ihm herausgegebene Verzeichnifs der chilenischen Käfer einzusenden. Die Fauna Chili's ist eine besonders interessante und durch die Sendungen Fil. Germains nach Paris namentlich den französischen Entomologen bekannt geworden, von denen Fairmaire zahlreiche Arten in neuerer Zeit in den Annales de la Soc. Ent. de France veröffentlicht hat, während Solier und Blanchard im 4ten und 5ten Bande von Gays „physischer und politischer Geschichte von Chile" die Grundlage zur genaueren Kenntnifs der Käfer Chiles legten. Dafs bei der Aufstellung der Staphylinen-Arten und Gattungen von Solier nicht die mindeste Rücksicht auf die vorhandene Literatur genommen ist, habe ich bereits vor 30 Jahren in der Berliner Zeitschrift (1859, p. 1—16) ausgeführt. In neuerer Zeit

beschrieb Fauvel in den Annales de France eine Anzahl Staphylinen; vorzüglich haben auch die zierlichen *Ceroglossus*-Arten die Aufmerksamkeit der Entomologen in Anspruch genommen, von welchen Hr. v. Kraatz-Koschlau zahlreiches Material an den Markt gebracht hat. Eine gröfsere Anzahl von Arten beschrieb Dr. A. Philippi in den Annalen der Universität von Santiago und in der Stettiner Entomol. Zeitung.

Während Say 345 Gattungen mit 891 Arten aufführt, bringt Philippi 686 Gattungen mit 2254 Arten in 57 Familien. Die Tenebrioniden sind augenblicklich in der chilenischen Fauna am reichsten wohl nur deshalb vertreten, weil Solier sich mit demselben speciell beschäftigt hat; es sind 36 Gattungen und 263 Arten bekannt. Dieselben dürften bald von den Carabicinen überflügelt werden, welche 52 Gattungen mit 251 Arten enthalten. Staphylinen sind 58 Gattungen mit 170 Arten bekannt; Curculioniden 248, Scarabaeiden 154, Cerambyciden 154, Chrysomeliden 107, Malacodermen 106, Elateriden 89, Buprestiden 83, Cleriden 73, Coccinelliden 40, Pselaphiden 35 u. s. w.

Bei allen aufgeführten Arten ist das Werk angegeben, in dem und wo sie beschrieben sind. Ohne Zweifel wird der Catalog zum weiteren Studium der chilenischen Käfer in hohem Grade anregend wirken.

Dr. G. Kraatz.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft II.]

Die Forcipes der Staphyliniden-Gattung *Lathrobium* (s. str. Rey) Grav.

Von

G. Czwalina, Gymnasial-Oberlehrer in Königsberg i. Pr.

(Hierzu Tafel III und IV.)

Weise war der erste, der in dieser Gattung die Verschiedenheit der Penis-Bildung benutzte, um die Trennung zweier scharf geschiedener Arten, die von Fauvel und Anderen zusammengeworfen wurden, *quadratum* und *terminatum*, zu bestätigen (D. E. Z. 1883, p. 333). Durch seinen Vorgang angeregt, unternahm ich es, bei den anderen Arten, vorläufig der Untergattung *Lathrobium sensu* Rey, soweit ich sie erhalten konnte, den Penis zu untersuchen. Der Erfolg war wahrhaft überraschend; wohl bei keiner Gattung ist so sehr wie bei dieser der Penis wirklich „der Schlüssel der Art".

Ganz so einfach, wie Weise sagt, ist nun freilich die Präparation nicht. Die Ansicht von oben, die man nach seinem Verfahren allein erlangen kann, ist lange nicht so wichtig wie die von der Seite. Man mufs die beiden letzten Hinterleibssegmente abbrechen und die den Penis umgebenden Ringe von ihm abschälen. Das wichtige sechste Segment kann bei einiger Sorgfalt unversehrt für die Sammlung erhalten bleiben. Das siebente haftet fester an und ist nur in seltenen Fällen zu retten.

Im Allgemeinen besteht der Penis der Lathrobien aus einem eiförmigen, weichhäutigen Körper, der von drei chitinisirten Platten umfafst ist. Eine bedeckt ihn mehr oder weniger von oben, die beiden anderen von unten und von den Seiten. Meistens sind die letzteren unten in der Mitte bis zur Spitze verwachsen und die obere legt sich vorne dicht an sie an. Im letzten Drittel sind sie nach unten etwas kugelig vorgewölbt und vor dieser Wölbung setzen sich unten die das Ganze vorschiebenden Muskeln an. Der *ductus ejaculatorius* kommt unter dem vorderen Rande der oberen Platte hervor, ist häutig, weifslich gefärbt. Als der eigentlich erektile Theil ist er bei Sammlungsexemplaren natürlich selten vorgestreckt;

ich habe ihn nur von drei Arten bei je einem Stücke gesehen. Bei *geminum* und *terminatum* ist er am Ende einfach abgerundet, bei *fovulum* aber mit zwei grofsen, schwarzen, spitzen, kegelförmigen Fortsätzen versehen.

So verhält es sich bei den mir bekannten Arten der beiden Gruppen, die im Cat. Col. 1883 mit *brunnipes* und *dilutum* anfangen, bei *Glyptomerus* und *multipunctum*, der einzigen bisher von mir untersuchten Art aus den anderen Untergattungen von Rey. Ganz wesentlich unterscheidet sich aber die Gruppe des *angustatum* und das l. c. zur ersten Gruppe gestellte *punctatum* Zett. (non Er., Kraatz = *baicalicum* Eppelsh.). Bei diesen kommt noch ein viertes chitinisirtes Stück zu den oben beschriebenen hinzu, das unten an der Anhaftungsstelle der Muskeln von oben nach unten beweglich eingelenkt ist, dünn, rundlich oder seitlich zusammengedrückt, weit über die anderen Theile nach vorne hervorragend [1]). Es ist das gewifs ein systematisch viel wichtigeres Gattungs-Merkmal, als der von Rey zur Charakterisirung seiner Untergattung *Lobrathium* benutzte Längskiel auf den Epipleuren. Ich schlage daher für diese Gruppe einen eigenen Namen, *Tetartopeus*, vor, mufs aber selbst sagen, dafs das einzige äufsere, allen Arten gemeinsame Kennzeichen, der schmale Hals, nur ein schwacher Gattungscharakter ist. Das in der Mitte vorgezogene sechste Rückensegment der Weibchen kommt nicht allen Arten zu.

Von der Mehrzahl der Arten habe ich auch mehrere Stücke untersuchen und mir über individuelle Abänderungen ein Urtheil bilden können. Solche sind bei einzelnen Arten (*castaneipenne, laevipenne, angustatum*) häufig, bei den übrigen so gut wie gar nicht vorhanden. Von Abnormitäten habe ich folgende beobachtet: Bei einem Stücke des *Eppelsheimii* fehlten die hornigen Platten ganz, der Penis bestand nur aus dem eiförmigen häutigen Körper. Bei einem *geminum* und einem *castaneipenne* war von den unteren Platten nur die hintere Hälfte ausgebildet; eine andere Verbildung eines *castaneipenne* und *elongatum* wird später unter diesen Arten besprochen werden. Es ist aber auch bei diesen Mifsbildungen bei einiger Aufmerksamkeit nicht schwer zu sehen, wo sie hingehören. Sonst zeigen die Abbildungen, dafs Uebergänge, durch welche die Artrechte zweifelhaft würden, gerade bei den ähnlichsten Arten überhaupt gar nicht vorkommen können.

---

[1]) Weise hat es l. c. bei *quadratum* für den *ductus ejaculatorius* gehalten, bei *terminatum* nicht gesehen.

In der Bestimmungstabelle nach den Forcipes habe ich mich im Ganzen bemüht, die in den Hauptmerkmalen übereinstimmenden Formen aneinander zu reihen, aber nur durch ein etwas künstliches Arrangement erreichen können, dafs manche äufserlich höchst ähnliche Arten auch in ihr neben einander zu stehen kommen. Wenn aber *elongatum* weit von *geminum* und *ripicola* entfernt neben *dilutum*, *brunneum* neben *sibiricum*, *testaceum* neben *fovulum* u. s. w. zu stehen kommt, so bleibt nur die Frage übrig: Giebt es überhaupt noch eine Gattung der Insekten, in welcher Aehnlichkeit der äufseren Form und Aehnlichkeit in der Bildung des Penis so ganz und gar nicht übereinstimmen, wie bei den Lathrobien?

Bestimmungstabelle nach den Forcipes.

A. Drei chitinisirte Platten.

I. Der Penis ist symmetrisch.

1a. Die beiden unteren Platten sind bis ganz zur Spitze miteinander verwachsen.

2a. Die unteren Platten ragen nicht über die oberen vor, sind vorne seitlich zusammengedrückt und ziemlich hoch.

3a. Die obere Platte ragt über die unteren vor.

4a. Soweit als die vorne senkrecht abgeschnittenen unteren hoch sind; nach hinten ist sie spitz ausgezogen, mit einem ziemlich tiefen Längseindruck über die Mitte:

1. *L. elongatum* L.

4b. Halbsoweit als die vorne etwas schräge nach innen abgeschnittenen unteren hoch sind; nach hinten ist sie abgerundet, auf der vorderen Hälfte mit zwei schwachen Längseindrücken . . . . . 2. *L. dilutum* Er.

3b. Die obere Platte ragt nicht oder sehr wenig über die untere vor.

5a. Sie reicht nach hinten nur bis zu einem Drittel der Länge, ist einfach flach gewölbt; die unteren etwas schräge nach vorne abgeschnitten, unten spitzwinklig, oben gerundet . . . . . 3. *L. flavipes* Hochh.

5b. Sie reicht nach hinten bis zu fünf Sechsteln der Länge und hat zwei starke, ziemlich weit auseinander liegende Längseindrücke. Die unteren sind nach unten und hinten in einen grofsen Haken umgebogen:

4. *L. hamatum* n. sp.

2b. Die unteren Platten reichen über die oberen hervor, sind selten seitlich zusammengedrückt, und dann nicht hoch.

6a. Die obere Platte mit starkem Längskiel.

7a. Der Kiel verflacht sich nach vorne. Die unteren Platten seitlich vor der Spitze mit starkem Eindruck, die Spitze etwas schräge nach hinten fast gerade abgeschnitten, läuft in ein nach unten gerichtetes Zähnchen aus 5. *L. longulum* Grav.

7b. Der Kiel läuft ganz bis nach vorne, ist hier etwas schräge geradlinig abgeschnitten, oben mit einem kleinen, schmalen, scharfen Ausschnitt. Die unteren ohne seitlichen Eindruck, die Spitze einfach gerundet . . 6. *L. ripicola* Kiesw. (i. l.)

6b. Die obere Platte mit schwachem oder ohne Längskiel.

8a. Mit schwachem; die unteren ragen fast um die Hälfte der Länge des ganzen Penis über die oberen nach vorne vor: 7. *L. geminum* Kr.

8b. Ohne Längskiel; die unteren ragen über die oberen höchstens um ein Drittel der Länge des ganzen Penis vor (Ausnahme: *castaneipenne* abnorm).

9a. Die obere Platte bedeckt den häutigen Körper fast seiner ganzen Länge nach . . . . . 8. *L. elegantulum* Kr.

9b. Sie reicht nach hinten nur bis zur Hälfte der Länge.

10a. Die obere Platte ist von der unteren durch einen häutigen Zwischenraum getrennt [1]).

11a. Die unteren Platten seitlich zusammengedrückt, einfach spitz zulaufend . . . . 9. *L. testaceum* Kr.

11b. Sie sind nicht seitlich zusammengedrückt, an der Spitze schwach hakig nach unten umgebogen: 10. *L. fovulum* Steph.

10b. Die obere Platte berührt mit ihren Rändern die unteren wenigstens eine Strecke weit.

12a. Die unteren Platten bedecken, von der Seite gesehen, den häutigen Körper ganz: 11. *L. furcatum* Fauv. (i. l.)

12b. Sie bedecken ihn nur etwa bis zur Hälfte.

13a. Sie haben einen seitlichen Eindruck und sind vorne unten horizontal abgeschnitten: 12. *L. filiforme* Grav.

13b. Sie haben keinen seitlichen Eindruck und sind vorne nach unten umgebogen (Ausnahme: *castaneipenne* abnorm).

---

[1]) Hierher noch *Lathrobium* (*Glyptomerus*) *cavicola* Müll. und *apenninum* Baudi; siehe den folgenden Aufsatz, auch *brunnipes* Fbr.

14a. Untere Platten nur wenig über die obere hervorragend, unten ziemlich weit hinter der Spitze mit einem kleinen scharfen Einschnitt, durch den ein kleines nach hinten gerichtetes Zähnchen entsteht, das unter der oberen Platte liegt . . . . 13. *L. Eppelsheimii* Rttr. (i. l.).

14b. Untere Platten weiter vorragend, ohne Zähnchen unten, oder mit einem weit vor der oberen Platte liegenden.

15a. Penis ziemlich breit eiförmig, die unteren Platten vorne seitlich so zusammengedrückt, dafs reichlich die Hälfte des über die obere hervorragenden Theiles, von oben gesehen, schmal linienförmig erscheint:
14. *L. rufipenne* Gyllh.

15b. Penis schmal eiförmig; die unteren Platten, von oben gesehen, vorne sanft abgerundet oder allmählich spitz zulaufend; unten ohne Zähnchen oder mit einem hinter der Spitze liegenden . 15. *L. castaneipenne* Hochh.
16. *L. castaneipenne* H. abnorm.

1b. Die unteren Platten an der Spitze ausgeschnitten.

16a. Mit einem kleinen spitzwinkligen Ausschnitt.
17. *L. brunnipes* Fbr.

16b. Mit einem grofsen elliptischen Ausschnitt.
18. *L. sibiricum* Fauv.

II. Der Penis ist unsymmetrisch.

17a. Die unteren Platten ziemlich gleich lang, an der Spitze getrennt, einzeln in grofsem Haken nach unten umgebogen, die rechte stärker:
19. *L. laevipenne* Heer.
20. var. *impressifrons* Eppelsh.

17b. Die rechte ist viel länger.

18a. Die untere weit über die obere hervorragend:
21. *L. fulvipenne* Grav. und var. *Letzneri* Gerh.

18b. Die obere weit über die untere hervorragend:
22. *L. pallidum* Nordm.

B. Vier chitinisirte Platten (*Tetartopeus* m.).

19a. Die unteren Platten soweit nach oben übergreifend, dafs sie den häutigen Körper zum gröfsten Theil bedecken [1]).

---

[1]) Hierher noch *L. nigrum* Lec. und *L. punctulatum* Lec. aus Nord-Amerika; cf. weiter hinten unter *quadratum*.

20a. Sie bedecken auch die Ränder der oberen Platte, so dafs diese nach hinten spitz zuläuft.

21a. Vierter Theil abstehend, rund, an der Spitze scharf hakig nach unten und hinten umgebogen. Obere Platte spitz zulaufend . . . . . 23. *L. terminatum* Grav.

21b. Vierter Theil anliegend, nur auf dem vorderen Viertel rund, hinten seitlich mit einer scharf eingedrückten Linie, wodurch er unten kielförmig wird, vorne schwach, nicht hakig, nach unten gebogen. Obere Platte nach vorne gerundet verbreitert, in der Mitte sanft ausgebuchtet: 24. *L. quadratum* Payk.

20b. Obere Platte nach hinten breit abgerundet. Vierter Theil schwertförmig, gleichbreit, vorne senkrecht abgeschnitten: 25. *L. angustatum* Lac.

19b. Die unteren Platten greifen nicht oder wenig nach oben über.

22a. Vierter Theil wenigstens auf der hinteren Hälfte seitlich zusammengedrückt.

23a. Vierter Theil in der vorderen Hälfte rund, vorne sehr stark doppelt gebogen . . 26. *L. scutellare* Nordm.

23b. Auch vorne flach gedrückt, an der Spitze sanft nach unten gebogen . . . . . 27. *L. decipiens* n. sp.

22b. Vierter Theil rund . . . . . 28. *L. punctatum* Zettst.

Bemerkungen über die einzelnen Arten und Beschreibungen der neuen.

Von allen im Folgenden erwähnten Arten, Varietäten und einzelnen Stücken habe ich, wo nicht ausdrücklich das Gegentheil gesagt ist, auch den Penis untersucht.

1. *L. elongatum.* Bei einem Stück war die lang hervorragende Spitze der oberen Platte abgebrochen und rechtwinklig geknickt oben auf der linken Seite derselben angewachsen. Stücke mit ganz schwarzen Flügeldecken sah ich mehrfach, aber aufser unreifen nur eins, bei dem das Roth der Flügeldecken sich weiter nach vorne ausdehnt; auch bei ihm bleiben aber die Schultern schwarz.

Im Catalog der preufsischen Käfer von Lentz (Königsberg, 1879) wird *L. elongatum* „sehr häufig“ genannt. In seiner Sammlung aber, und ebenso in denen von Elditt und Sauter, auch in den Sammlungen der Danziger, Kumm, v. Dommer, Helm steckte unter diesem Namen nur *geminum*; auch ich habe *elongatum* nie gefangen und nur wenige Stücke von Königsberg gesehen (Steiner, Vanhöffen).

Von *crassipes* Rey, p. 32 (ich citire seine Arbeit aus den Annales de la Société Linnéenne de Lyon, Année 1877, publié Octobre 1878), habe ich nur Weibchen gesehen; die Art ist sicher eine gute mit dünneren Fühlern, deren mittlere Glieder fast halbmal so lang als breit sind (bei *elongatum* kaum länger als breit, rundlicher), mit hinten breiterem Kopfe, deutlicher punktirtem Hinterleibe und seitlich etwas ausgeschweiftem sechsten Bauchsegment des ♀; ich will aber bemerken, dafs ich auch bei einem ♂ des *elongatum* auf dem sechsten Bauchsegment den Zwischenraum zwischen den beiden Borstenreihen (der nach Rey's Beschreibung und Zeichnung bei *crassipes* glatt und breiter sein soll als bei den verwandten Arten) in der Mitte unpunktirt, glatt gefunden habe.

2. *L. dilutum* fehlt im Catalog von Lentz; auf dem hiesigen zoologischen Museum stecken zwei von Elditt bei Königsberg am Philosophendamm gefundene Exemplare.

L. maurianense Fauvel wird vom Autor selbst (F. G. R. III, pag. 348) für ein *dilutum* mit langen Flügeldecken erklärt, im Cat. Col. 1883 als eigene Art aufgeführt; mir ist es unbekannt.

3. *L. flavipes* Hochh. Die Aehnlichkeit mit *elegantulum* Kr., als dessen Var. es im Cat. Col. 1883 steht, ist äufserst grofs, ein Blick auf die Zeichnungen der Penis (ich habe von jeder Art zwei ganz unter sich übereinstimmende untersucht) zeigt aber, dafs unmöglich eine Form derselben etwa eine Modification der anderen sein kann. Sonst habe ich nur folgende unterscheidende Merkmale auffinden können. Der Kopf des *flavipes* ist nahe dem Hinterrande merklich breiter als neben den Augen, etwas dreieckig, bei *elegantulum* gleichbreit. Auf seiner Unterseite sind die beiden Längslinien flacher, der Zwischenraum zwischen ihnen gewölbt, bei *elegantulum* fein und scharf eingedrückt, der Zwischenraum schwach vertieft. Das Prosternum des *flavipes* ist vorne flachgedrückt, der Kiel zwischen den Vorderhüften hoch, bei *elegantulum* gewölbt, der Kiel weniger hoch.

Es giebt eine Varietät von *flavipes* mit dunklen Beinen (Samara, Faust, in coll. Eppelsheim), die ich, da sie besonders leicht mit *elegantulum* verwechselt werden kann, mit eigenem Namen belegen möchte: *fallax* m.

4. *L. hamatum* n. sp. *Differt a longulo corpore paullo magis depresso, punctura fortiore, linea laevi prothoracis minus lata et minus bene determinata, sutura elytrorum magis elevata, tibiis femoribusque anticis fortius dentatis, antennis pedibusque nigropiceis.*

Mas: *Segmento ventrali apice bisinuato.*

Dem *longulum* äufserst ähnlich, auch im Bau der Fühler und in den nach hinten divergirenden Längslinien auf der Unterseite des Kopfes (Rey, l. c., Pl. II, Fig. 5), aber mit fast doppelt so grofsen Punkten auf dem Vorderleibe, auch auf der Unterseite des Kopfes, die glatte Längslinie des Halsschildes schmaler und meistens an den Seiten, besonders vorne, durch übergreifende Punkte gestört, die Flügeldecken neben der Naht stärker eingedrückt, diese daher mehr erhaben. Der Zahn der Vorderschienen ist mitunter sehr grofs und spitz, bei einzelnen Stücken wenig stärker als bei *longulum*. Die Beine und Fühler mitunter etwas heller, der Penis (an vier Stücken untersucht) fast schwarz, bei *longulum* hell bräunlich gelb.

Es ist wohl möglich, dafs vielleicht in einzelnen Fällen, in denen die Artcharaktere weniger scharf ausgeprägt erscheinen, nur die Untersuchung des Penis volle Sicherheit der Bestimmung geben wird.

Caucasus, von Leder gesammelt, mitgetheilt von Eppelsheim, Reitter, O. Schneider.

5. *L. longulum*. Nichts zu bemerken.

6. *L. ripicola* (Kiesw. i. l.). Weshalb ich für diese Art das alte nomen in litt. wieder aufgenommen habe, ist unter *geminum* auseinandergesetzt. Sie ist sehr gut von Rey (l. c. pag. 39 u. ff.) als *boreale* beschrieben, auf den ich hiermit verweise. Hinzufügen möchte ich noch, dafs das dritte Fühlerglied fast um die Hälfte länger als das zweite ist (Rey sagt nur: merklich länger; das ist es aber auch bei *geminum*; kaum länger bei *elongatum*) und dafs ich Stücke mit schwarzer Basis der Flügeldecken, die Rey erwähnt, unter meinem, freilich nicht sehr grofsen Material (etwa 20 Ex.) nicht gesehen habe; auch bei den dunkelsten schimmerten die Schultern stets deutlich rothbraun durch.

Aus unserer Gegend sah ich nur einige von Helm bei Danzig gefangene Stücke.

Der kleine Einschnitt an der Spitze des Kiels der oberen Platte liegt mitunter mehr nach vorne, in der Abschrägung selbst.

7. *L. geminum*. Ich habe von nahe an 30 Stück den Penis untersucht und fand von individuellen Verschiedenheiten nur die eine, in der Nebenzeichnung dargestellte geringe Abänderung in der Form der Spitze. Bei einem waren die unteren Platten nur soweit ausgebildet (nicht etwa abgebrochen), als das Sternchen neben der Zeichnung angiebt. *Volgense* Hochh. gehört hierher als Varietät mit schwarzen Flügeldecken. Stücke mit überhandnehmendem Roth habe ich nicht gesehen.

Ein offenbar unreifes Männchen aus Petersburg (von Reitter gesendet) hatte bei ganz schwarzen Flügeldecken einen braunen Hinterleib und ein vorne rothbraun durchscheinendes Halsschild, war auch überall feiner punktirt als die grofse Mehrzahl der Stücke.

Geminum Kr. ist im Cat. Col. 1883 Synonym zu *boreale* Hochh. Das scheint auch nothwendig, wenn man die Einleitung zur Beschreibung des *boreale* liest (Bulletin de Moscou, 1851, III, pag. 38), denn Hochhuth bezieht sich ebenso wie Kraatz auf das *elongatum* Gyllh. Die Beschreibung selbst aber stimmt nicht. Es ist zunächst gar nicht richtig, dafs bei *geminum* (ich habe typische Stücke von Kraatz erhalten, die ganz den ebenso benannten in den Sammlungen der besten Kenner, Eppelsheim und Scriba, gleich sind; auch Rey beschreibt unzweifelhaft dieselbe Art als *geminum*) das sechste Bauchsegment des Männchens „*bis canaliculatum sub-bi-emarginatum*“ ist. Es müfste bei *geminum* eine dreifache Ausbuchtung des Hinterrandes, zwischen den beiden seitlichen noch eine mittlere angegeben sein, wie sie auch Rey (l. c. Pl. II, 11) zeichnet. Bricht man aber das sechste Segment ab, so sieht man (allerdings nur dann) ganz deutlich, dafs von der mittleren Ausbuchtung nach den Seiten hin der Hinterrand jederseits ein sehr regelmäfsiger flacher Kreisbogen, nach hinten convex, ist, der nur dadurch neben der Mitte stärker vorgezogen erscheint, dafs die dicken schwarzen Borsten sich nach hinten über ihn herüberlegen (siehe Zeichnung). Dann erkennt man auch, dafs Rey (l. c. pag. 37, Note) Recht hat, wenn er sagt: „Suivant un certain jour, ce 6e arceau paraît bisillonné“; in Wirklichkeit ist es das nicht, sondern bicristulé (Rey) und in der Mitte zwischen den Borstenreihen schwach eingedrückt. Ferner widerspricht der Deutung des *boreale* auf *geminum* durchaus, dafs die Punktirung des Halsschildes bei *boreale* doppelt so stark sein soll als die des Kopfes. Das trifft auf *ripicola* zu und darum hat auch Rey diese Art als *boreale* beschrieben; da pafst aber wieder die Beschreibung des sechsten Bauchsegmentes beim Männchen und auch Anderes nicht. Die beiden von Hochhuth angegebenen Längskiele auf dem zweiten Bauchsegmente rechne ich dabei noch gar nicht einmal mit; das könnte Täuschung sein, obgleich Hochhuth ihr Vorhandensein noch einmal (B. d. M. 1861) ausdrücklich hervorhebt. Ich sah sie einmal bei einem von Kraatz geschickten *geminum* ganz deutlich, nur vorne etwas von Gummi verklebt; als ich deshalb das Thier in Wasser abklebte, waren sie gänzlich verschwunden, hatten also überhaupt nur aus Gummi bestanden. Da wir nun (wie diese meine Arbeit wohl am Besten

beweist) mit der sicheren Begrenzung der Arten dieser Gattung erst am Anfange stehen, so halte ich es für durchaus geboten, *Lathrobium boreale* Hochh. als vorläufig nicht weiter bekannte, aber selbständige Art in den Katalogen, etwa unter einem Strich, weiter fortzuführen.

L. elongatum, *geminum* und *ripicola* bilden eine eigene kleine Gruppe, die durch dickere, fast etwas perlschnurförmige Fühler und die äufseren Geschlechtskennzeichen der Männchen definirt werden kann. In letzterer Hinsicht schliefst sich ihnen *crassipes* (nach Rey) an, das aber durch dünnere, mehr fadenförmige Fühler den Uebergang zu *castaneipenne* und dessen Verwandten macht.

8. *L. elegantulum* Kr. siehe unter *flavipes* Hochh.

Die Färbung ist öfters dunkler als Kraatz (Er., Ins. D. II, 680) angiebt. Es schimmert dann nur der Hinterrand der Flügeldecken in gröfserer oder geringerer Ausdehnung rothbraun durch.

9. *L. testaceum* Kr. Merkwürdig ist, dafs bei dem so hellen Thiere die obere Platte des sonst ebenfalls hellen Penis sehr dunkelbraun, fast schwarz ist. Der kleine Vorsprung, den die Ansicht von oben zeigt, ist hellbräunlich gelb und äufserst dünn, so dafs er in der Seitenansicht nur als ganz feine Linie erscheint.

10. *L. fovulum* Steph. = *punctatum* Er., Kr., non Zetterst.

Die auffallende Bildung des *ductus ejaculatorius* habe ich in der Einleitung bereits beschrieben.

Bei Stücken mit helleren, gelben Beinen werden auch die Hüften mitunter bräunlichgelb.

Herrn v. Heyden verdanke ich die Beschreibungen von *fovulum* und *foveolatum* Steph. Beide sind nach abnormen Stücken gemacht; die eine ziemlich tiefe Grube vor dem Hinterrande des Halsschildes bei *fovulum* und die eine tiefe auf jeder Seite desselben nahe der Basis bei *foveolatum* kommen keinem *Lathrobium* als Artcharaktere zu. Sonst pafst die Beschreibung des *fovulum* ganz gut auf *punctatum* Er. Würde nun letzterer Name nicht mit *punctatum* Zettst. collidiren, so, glaube ich, müfste er beibehalten werden, denn der Beschreiber der Art, nicht der eines monströsen Stückes, mufs als eigentlicher Namengeber gelten; ich will aber nicht durch einen neuen Namen die Synonymie noch vermehren, und so mag die Art auch ferner *fovulum* Steph. heifsen.

11. *L. furcatum* (Fauvel i. l.). *Differt a castaneipenni corpore paullo magis depresso, capite postice latiore, prothorace basi truncato, elytris latioribus et longioribus.* — Long. 8—10 mill.

Mas: *Segmento ventrali quinto triangulariter impresso, apice leviter sinuato; sexto tertia parte mediana excavato, semicirculariter emarginato, emarginationis angulis valde dentato-productis.*

Fem.: *Segmento ventrali sexto breviusculo, apice leniter emarginato.*

Hungaria, Turcia, Caucasus.

Schwarz, mit rothen Fühlern, Beinen und Flügeldecken, von denen nur das erste Viertel oder Drittel schwarz ist, öfters auch mit rothem letzten und vorletzten Bauchsegment, mit etwas geringerem Glanze als *castaneipenne*. Die Fühler sind etwas stärker als bei diesem, das dritte Glied ein wenig länger als das zweite, die folgenden wenig länger als breit, aber nicht rundlich, so dafs die Fühler fadenförmig und nicht so fast perlschnurförmig sind, wie bei *elongatum* und Verwandten. Der Kopf ist breiter als das Halsschild, dicht vor dem Hinterrande deutlich breiter als neben den Augen, etwas flacher; die Punktirung ist, wie die des ganzen Thieres, etwas feiner als bei *castaneipenne*. Das Halsschild ist im Verhältnifs zur Länge etwas kürzer, mit merklich weniger verrundeten Vorder- und Hinterwinkeln, die Basis fast gerade abgeschnitten, während sie bei *castaneipenne* in einem Bogen mit den Hinterwinkeln verrundet ist. Die Flügeldecken sind beträchtlich breiter als das Halsschild und um die Hälfte länger. Bei grofsen Stücken ist der Kopf verhältnifsmäfsig hinten noch breiter.

Die Geschlechtsauszeichnungen sind oben beschrieben. Der stumpfe, ziemlich grofse und dicke Zahn an den Seiten der tiefen Ausrandung ist nicht nur nach hinten, sondern auch nach unten vorgezogen. Bei Stücken mit rothem sechsten Bauchsegment ist seine Spitze schwarz.

Von Ungarn (Dr. Chyzer, Dr. Kauffmann) über Serbien (Zebe) und die Dobrudscha (Merkl) bis nach dem kaspischen Meere (Lenkoran, Leder) verbreitet.

Von Dr. Eppelsheim freundlichst mitgetheilt.

Werden in meiner Best.-Tab. die Nummern 12a und 12b vertauscht, so erhält auch in ihr die Art ihren natürlichen Platz neben *castaneipenne*.

12. *L. filiforme*. Von der Form mit langen Flügeldecken sah ich nur ein ♂ (über ein Dutzend ♀). Der Penis ist genau so gebildet wie bei der mit kurzen.

Fauvel sagt F. G. Rh. pag. 347, dafs *xanthomerum* Kr. wahrscheinlich dieselbe Art sei wie das l. c. von ihm beschriebene *suturale* Wenck. Mir sind beide unbekannt, aber die Vergleichung

der Beschreibungen bestätigt seine Vermuthung nicht. Bei *suturale* soll die Mitte des Kopfes dichter punktirt (als bei *filiforme*) sein, bei *xanthomerum* sehr einzeln, die Seiten ziemlich weitläufig. Bei *suturale* sind die Flügeldecken um ein Viertel breiter und länger als das Halsschild, bei *xanthomerum* sind sie deutlich länger, über die Breite ist zwar keine Angabe gemacht, aber da es bei *filiforme* heifst: das Halsschild kaum schmäler als die Flügeldecken, bei *xanthomerum*: das Halsschild etwas kürzer und breiter als bei *filiforme*, so können sie bei *xanth.* höchstens ein wenig, gewifs nicht um ein Viertel breiter sein. Endlich soll ihre Punktirung bei *suturale* um die Hälfte stärker und dichter sein als bei *filiforme*, Kraatz nennt sie bei *filiforme* mäfsig dicht, ziemlich stark, bei *xanthomerum* ziemlich dicht, fein. Das sind solche Widersprüche, dafs bis auf Weiteres die Arten getrennt bleiben müssen.

13. *L. Eppelsheimii* (Reitt. i. l.). Die sehr ausgezeichnete Art ist in der Wiener Ent. Z. beschrieben. Ihre Stellung in der Bestimmungstabelle soll nicht sagen, dafs sie den ihr benachbarten Arten verwandt sei, sie steht eigentlich ganz isolirt da, hat auch mit *spadiceum* nur die kleinen Augen gemein und wird wohl am Besten an's Ende der Untergattung gestellt.

14. *L. rufipenne.* Nichts zu bemerken.

15. 16. *L. castaneipenne.* Bei dieser Art kommen in der Form des Penis die meisten individuellen Abweichungen vor: Die Hauptzeichnung stellt den der var. *Hopffgarteni* Eppelsh. dar, aber eine ganz gleiche Bildung zeigte auch ein Stück des typischen *castaneipenne* aus dem Caucasus und eines aus Siebenbürgen. Bei ihnen ist auch, wie bei der Hauptzeichnung der oberen Ansicht, die Spitze der unteren Platten abgerundet. Das Zähnchen ist nun bei einem Stücke nach unten statt nach hinten gerichtet, dann zeigt die obere Ansicht eine ziemlich breite Spitze, oder es fehlt ganz. Dann sind die unteren Platten schärfer nach unten gebogen und, von oben gesehen, schmal zugespitzt. Zu dieser Form gehört *lineatocolle* Scriba (es steckt zwar kein so bezetteltes Exemplar in seiner Sammlung, aber eins mit der Bemerkung „Fauvel vid.“, das gewifs seiner Beschreibung zu Grunde gelegen hat, cf. F. G. Rh. pag. 344), und ich sah noch mehrere gleiche Stücke. Bei diesen sind die starken Buchtungen der Unterseite (Seitenansicht) so abgeschwächt, wie die punktirte Linie angiebt. Alle diese Abänderungen lassen sich sogleich richtig deuten; schwieriger ist das bei einem Stück in coll. Eppelsheim aus Steyer, bei welchem die unteren Platten nur so weit entwickelt sind, als das Sternchen

angiebt, und zugleich die obere Platte vorne stark herabgebogen ist; ich kam über seine Zugehörigkeit zu *castaneipenne* erst in's Klare, als ich die gleiche Anomalie bei einem *geminum* fand. Figur 16 endlich stellt den Penis eines Stückes vom Amur (Chaborofka, Gräser), in coll. Eppelsheim, dar, der auf den ersten Blick sehr specifisch verschieden aussieht. Das Thier selbst unterscheidet sich aber nicht im Geringsten vom Typus, und auch die Form des Penis läfst sich leicht aus der Hauptform ableiten.

Eppelsheim besitzt ein Stück aus Cöslin; die Art könnte also wohl auch bei uns noch gefunden werden.

17. *L. brunnipes.* Die obere Platte zeigt eine bald feinere, bald gröbere Längsstrichelung, die ich sonst noch bei keiner europäischen Art gesehen habe.

18. *L. sibiricum.* Das einzige ♂, das ich gesehen, wurde mir freundlichst von Eppelsheim anvertraut; ein ♀ sah ich von Sahlberg geschickt.

19. 20. *L. laevipenne.* Figur 19 ist nach zwei ganz übereinstimmenden ♂ aus Westphalen gezeichnet, Fig. 20 nach einem der var. *impressifrons* Eppelsh. aus dem Caucasus. Bei letzterem ist der Haken der linken unteren Platte in der Seitenansicht verdeckt (er ist ebenso gebogen, etwas kleiner, vorne mehr abgerundet), bei den ersteren in der Ansicht von oben. Ich glaubte Anfangs, die Unterschiede als specifische ansehen zu können, aber 3 ♂ aus Süddeutschland zeigten die vollständigsten Uebergänge.

21. *L. fulvipenne.* Ueber ein Dutzend präparirte ♂ aus Island, Deutschland und dem Caucasus zeigten keinerlei individuelle Abweichung. var. *Letzneri* hat genau denselben Bau. Die Seitenansicht ist bei schräger Stellung gezeichnet, so dafs auch ein Theil der Unterseite sichtbar wird, um zu zeigen, wie da, wo das Sternchen steht, die linke schwächer chitinisirte Platte sich an den vorderen Rand der übergreifenden rechten ansetzt.

22. *L. pallidum.* Von der dunkelbraunen Var. habe ich nur ♀ gesehen.

Tetartopeus m.

Wenn ich in dieser Untergattung zuerst *L. terminatum* aufführe, so verwahre ich mich ausdrücklich dagegen, dafs dieses etwa „die typische Art" sein sollte. „Die typische Art" einer Gattung ist überhaupt ein logisches Unding, denn der ganze Begriff der Gattung beruht ja eben darauf, dafs von Artmerkmalen abstrahirt und eine Gruppe von Arten nach gemeinsamen, wesentlicheren Kenn-

zeichen zu einer höheren Einheit zusammengefafst wird. Dem widerspricht nicht, dafs viele Gattungen auf einzelne Arten gegründet werden. Dann sind aber die Unterschiede so wesentlich, wie sie sonst innerhalb einer Gattung nicht vorkommen. Nun glaube ich sicher nicht, dafs innerhalb einer natürlichen Gattung der Penis bald drei, bald vier Haupttheile haben kann; nenne ich die Gruppe nur eine Untergattung, so geschieht es, weil ich andere durchgreifende Merkmale aufser dem schmalen Halse nicht habe auffinden können. Artmerkmale des *terminatum* aber dürfen nicht zu ihrer Charakterisirung verwendet werden; sie beruht allein auf dem allen Arten gemeinsamen viertheiligen Penis, und dem schmalen Halse.

23. *L. terminatum.* Die lange Geschichte des Streites, ob *terminatum* und *quadratum* Arten oder Varietäten seien, will ich nicht noch einmal erzählen. Von Thomson und Kraatz sind zuerst für die Weibchen, von Weise für die Männchen scharf trennende Unterschiede bekannt gemacht. Ich kann aufserdem nur noch einen angeben, die übrigen von den Autoren angeführten gewähren keine Sicherheit. Am ausführlichsten behandelt beide Arten Rey (l. c. p. 74) und hat auch die Verschiedenheiten in der Form des Kopfes und der Vorderwinkel des Halsschildes richtig gesehen, aber wenigstens die erstere nicht deutlich beschrieben; ich glaube, dafs man sich am kürzesten so ausdrücken kann: „Die Hinterecken des Kopfes und die Vorderecken des Halsschildes sind, von oben gesehen, bei *quadratum* im Bogen eines merklich gröfseren Kreises abgerundet als bei *terminatum.*“ Ich habe danach die sämmtlichen scheinbaren Uebergänge, die ich namentlich in Eppelsheim's Sammlung in schönster Vollständigkeit vor mir hatte (von *terminatum* auch selbst bei Königsberg gefangen, während *quadratum* bei uns sehr constant in seiner typischen Form vorkommt), auf den ersten Blick richtig deuten können, und meine Deutung durch Präparation des Penis oder Betrachtung des sechsten Rückensegmentes des Weibchens stets bestätigt gefunden. Die Unterschiede, die Rey in der Bildung des fünften und sechsten Bauchsegmentes beim Männchen und in der Punktirung angiebt, halten nicht Stich.

Varietäten von *terminatum* sind *posticum* Rey, das im Cat. Col. 1883 unter *quadratum* steht, und *atripalpe* Scriba, dort noch eigene Art, aber von Eppelsheim in coll. bereits richtig gedeutet. Ein dem typischen (von mir untersuchten) Stücke ganz gleiches scheint noch nicht wieder aufgefunden; solche, die nur durch hel-

leres vorletztes Tasterglied sich unterscheiden, sah ich auch aus Ost-Preufsen, von Sauter gefangen, in coll. Eppelsheim.

24. *L. quadratum.* Während bei *terminatum* die Form des Penis (von fast 20 Stück untersucht) keine irgend merkbare individuelle Abänderung zeigt, fand ich eine solche (unter etwa der gleichen Zahl) bei einem sehr kleinen *quadratum.* Sie besteht aber nur darin, dafs die obere Platte vorne nicht seitlich erweitert und in einfachem Bogen abgerundet ist.

Von Varietäten scheinen in der Literatur noch nicht erwähnt zu sein: Stücke mit scharf begrenztem gelben Fleck in den Ecken der Flügeldecken (Rey sagt noch l. c. pag. 71: ils n'ont jamais de tache tranchée), in Dalmatien von Reitter gefangen (in coll. Eppelsheim), und solche mit ganz rothbraunen Flügeldecken. Lenkoran, wie es scheint, nicht selten (Leder).

Fauvel sagt F. G. R. 353, das „argument décisif" für die von ihm vorgenommene Vereinigung beider Arten sei das, dafs sie beide in Nord-Amerika (als einzige europäische) häufig und mit denselben Varietäten vorkämen, sie seien gleich *nigrum* Lec. und *punctulatum* Lec. Herr Dr. Hermann Hagen in Cambridge Mass. U. S. hat auf meine Bitte die Güte gehabt, mir Stücke der beiden letztgenannten Arten zu übersenden; die Richtigkeit der Bestimmung hatte er durch Horn sich bestätigen lassen. Die Untersuchung des Penis widerspricht den Angaben Fauvel's: beide Arten sind gute, untereinander und von *quadratum* und *terminatum* schön zu trennende. Sie gehören zu derselben Untergattung wie diese, aber bei *nigrum* ist die unterste Platte hinten breiter, in der Seitenansicht die hintere Hälfte gerade, die vordere zuerst unter stumpfem Winkel geradlinig aufwärts, dann in kurzem Bogen abwärts gebogen, die Seitenfurchen breiter; die unteren greifen bis oben über, lassen aber einen Zwischenraum zwischen sich, so dafs die obere Platte bis zu $\frac{2}{3}$ der Länge nach hinten sichtbar bleibt. Diese ist schmal, gleichbreit, vorne abgerundet und napfförmig vertieft, durch unbestimmte feine Längsstrichelung etwas matt. (Drei Stücke untersucht.) Bei *punctulatum* ist die unterste hinten recht breit, in der Mitte ziemlich stark angeschwollen, die Seitenansicht zeigt zwei durch einen fast rechtwinkligen Vorsprung getrennte Bogen, die obere läuft in eine ziemlich lange, schräge nach oben und vorne gerichtete kegelförmige Spitze aus. Auch äufserlich sind sie durch die Kopfform, der in dieser Gattung ganz besondere Bedeutung zukommt, leicht von den Europäern zu trennen. Bei beiden, namentlich bei *punctulatum*, ist der Kopf bei den Augen

sehr merklich breiter als hinten, und *nigrum* hat noch besonders grofse Augen, die Schläfen sind nur etwa 1¼mal so lang als der Augendurchmesser. Beim ♀ von *nigrum* ist das sechste Rückensegment in der Mitte ähnlich wie bei *quadratum* vorgezogen, aber stumpfwinkliger; von *punctulatum*, das Hagen selten nennt, lag mir nur 1 ♂ vor.

25—27. *L. angustatum*, *scutellare*, *decipiens*. *Angustatum* zeigte (4 ♂ untersucht) folgende individuelle Verschiedenheiten. Die unterste Platte reichte bei einem Stücke bis zur Spitze der oberen, bei einem anderen noch ziemlich weit darüber hinaus; die drei Zähnchen der oberen waren bei einem äufserst klein und fehlten zweien durchaus. Die drei von *scutellare* und die zwei von *decipiens* untersuchten stimmen vollständig untereinander überein.

Diese und die folgenden beiden Arten sind die am schwersten zu unterscheidenden in der ganzen Gattung; die gar nicht eine von der anderen abzuleitenden Formen des Penis, der bei *scutellare* besonders abenteuerlich gebaut ist, trennen sie sicher. Was bisher für *scutellare* als Kennzeichen angeführt wurde, die rothen, nur um's Schildchen schwarzen Flügeldecken und der in der Mitte weitläufig punktirte Kopf hält nicht Stich; ich habe mehr Stücke davon gesehen, bei denen die erste Hälfte der Flügeldecken ziemlich scharf begrenzt schwarz war, und eines von Reitter bei Wien gefangen, ebenso gefärbt mit sehr dicht punktirtem Kopfe, das er natürlich als *angustatum* bestimmen mufste. Die Bildung der letzten Bauchringe der ♂ variirt, bei einem von mir bei Königsberg gefangenen *scutellare* zeigt der vierte und fünfte eine eingedrückte Längslinie und neben ihr dichtere Behaarung, bei anderen nicht.

Es ist wieder die Form des Kopfes, die sie bei grofser Aufmerksamkeit von einander trennen läfst; das ist aber bei dieser Gattung gerade das entscheidendste Artmerkmal, wie die Beispiele von *flavipes* und *elegantulum*, *furcatum* und *castaneipenne*, *crassipes* und *elongatum* etc. beweisen. *Angustatum* hat den längsten und schmalsten Kopf, von etwas eiförmiger Gestalt, vor den Augen bis zur Einlenkung der Fühler nur sehr wenig verschmälert, deutlich schmäler als das Halsschild; bei *scutellare* und *decipiens* ist er kürzer, mehr kreisförmig, vor den Augen bis zur Einlenkung der Fühler stärker verschmälert. Diese beiden letzteren unterscheiden sich nun so, dafs bei *decipiens* die Schläfen hinter den Augen eine Strecke, etwa so lang wie der Augendurchmesser, geradlinig verlaufen, bei *scutellare* sich nach hinten verschmälern. Man kann den Kopf des ersteren quadratisch mit ab-

gerundeten Ecken, den des letzteren kreisförmig nennen. *Angustatum* ist die flachste Art, namentlich auf den Flügeldecken (etwa wie bei *ripicola* im Verhältnifs zu *elongatum*), *scutellare* die schmalste, indem die Flügeldecken kaum breiter als das Halsschild sind. Endlich sieht man bei starker Vergröfserung, dafs die Punkte der Flügeldecken bei *angustatum*, namentlich auf der vorderen Hälfte, von hinten eingestochen sind, wodurch dieselben schwach runzlig erscheinen, bei den beiden anderen nicht. Die Diagnosen, in denen nur das Wesentlichste berücksichtigt ist, würden also lauten:

L. angustatum; subdepressum, capite sub ovato, ante oculos parum angustato; elytris subrugulosis.

L. scutellare; parallelum, capite fere circulari, ante oculos fortius angustato.

L. decipiens; capite subquadrato, ante oculos fortius angustato. — Long. 6 mill.

Smyrna, in coll. Eppelsheim.

Die beiden ersten Arten weichen dadurch von denen der vorigen Gruppe ab, dafs das sechste Rückensegment der ♀ in der Mitte nicht vorgezogen ist. Bei *scutellare* reicht das sechste Bauchsegment der ♀ fast um die Hälfte über das entsprechende obere hinaus, bei *angustatum* kaum. Von *decipiens* habe ich kein ♀ gesehen.

L. Solskyi Stein (*gracile* Solsky) ist mir unbekannt geblieben. Im Cat. Cor. 1883 steht es als Synonym zu *scutellare*, und aus der Beschreibung (ich kenne nur deren Wiedergabe in Marseul's Abeille) ergiebt sich auch, aufser der Angabe über die Färbung, die mir aber diesmal nicht unwesentlich zu sein scheint, kein rechter Widerspruch dagegen, aber der Schlufssatz, dafs es in Färbung und Form dem *Dolicaon biguttulus* sehr ähnlich sei, macht bedenklich; bei dem breiten Halse der *Dolicaon* und dem sehr schmalen dieser Gruppe der Lathrobien läfst sich doch von Aehnlichkeit der Form kaum sprechen.

Von *Lathrobium gracile* Hampe habe ich nur Weibchen gesehen; das sechste Rückensegment ist in der Mitte in schwachem Bogen vorgezogen.

28. *L. punctatum* Zettst. (*baicalicum* Eppelsh.). Eppelsheim besitzt die Art aus Ost-Preufsen; aus Sahlberg's Sammlung sah ich Stücke mit rothen Beinen und Fühlern und rothbraunen Flügeldecken.

Durch das in der Mitte vorgezogene sechste Rückensegment des ♀ schliefst sich die Art der Gruppe des *terminatum* an, durch die schwach entwickelten unteren Platten der des *angustatum*.

Zum Schlufs bleibt mir noch die angenehme Pflicht, den Herren meinen Dank abzustatten, durch deren Hülfe es mir allein möglich geworden ist, meiner Arbeit eine wenigstens relative Vollständigkeit zu geben. In erster Linie mufs ich hier Herrn Dr. Eppelsheim nennen, dessen mir freundlichst anvertrautes Material die reichste Ausbeute gab; ferner waren mir sehr werthvoll in Bezug auf seltene Arten oder literarische Quellen die Mittheilungen der Herren Hagen, Helm, v. Heyden, Kraatz, Künow, Reitter, Sahlberg, Schneider, Scriba, Seidlitz, Steiner, Vanhöffen.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. III und IV.

Auf Taf. III und IV stellen die Abbildungen die vergrösserten Penis dar, die Decimalbrüche geben die wirkliche Gröfse in Millimetern an.

Fig. 1	von	*Lathrobium*	*elongatum*,
- 2	-	-	*dilutum*,
- 3	-	-	*flavipes* Hochh.,
- 4	-	-	*hamatum* Czwal.,
- 5	-	-	*longulum*,
- 6	-	-	*ripicola* (Ksw. i. l.) Czwl. (*boreale* Rey),
- 7	-	-	*geminum*,
- 8	-	-	*elegantulum* Kr.,
- 9	-	-	*testaceum* Kr.,
- 10	-	-	*fovulum* Steph. (*punctatum* Er., Kr.),
- 11	-	-	*furcatum* (Fauvel i. l.) Czwal.,
- 12	-	-	*filiforme*,
- 13	-	-	*Eppelsheimii* (Reitter i. l.) Czwal.,
- 14	-	-	*rufipenne*,
- 15, 16	-	-	*castaneipenne* (s. S. 348 u. 349),
- 17	-	-	*brunnipes*,
- 18	-	-	*sibiricum*,
- 19, 20	-	-	*laevipenne*,
- 21	-	-	*fulvipenne*,
- 22	-	-	*pallidum*,
- 23	-	(*Tetartopeus*)	*terminatum*,
- 24	-	-	*quadratum*,
- 25	-	-	*angustatum*,
- 26	-	-	*scutellare*,
- 27	-	-	*decipiens* Czwal.,
- 28	-	-	*punctatum* Zetterst. (*baicalicum* Epp.),
- 29	-	(*Glyptomerus*)	*cavicola*,
- 30	-	-	*appenninum*.

Lathrobium (*Glyptomerus*) *cavicola* Müll. und *apenninum* Baudi.

Fauvel hat mit seinen Vereinigungen sonst als getrennt betrachteter Arten nicht immer den Beifall seiner entomologischen Collegen erlangt. Im vorigen Aufsatze habe ich nachgewiesen, dafs er aus vier sicher verschiedenen Arten der Gattung *Lathrobium* (subg. *Tetartopeus* m.) eine gemacht hat; in diesem will ich zeigen, dafs es ihm mit den beiden oben genannten *Glyptomerus*-Arten nicht besser gegangen ist. Es ist mir immer als eine ganz besondere Kühnheit erschienen, dafs er zwei Arten von so aufserordentlicher Verschiedenheit in der Gröfse für Rassen erklärte, obgleich er das Männchen von *cavicola* gar nicht kannte (F. G. R. III, 355, Note). Man mufs nachlesen, l. c. I, 201 ff., was er sich für einen seltsamen Begriff von einer „race" gebildet hat, um sein Vorgehen überhaupt zu verstehen. Es ist mir nun lange nicht geglückt, ein ♂ des *cavicola* zu erlangen; von gut 30 von mir gesehenen Stücken der Art waren nur zwei Männchen in der Sammlung des Hrn. Dr. Kraatz, von denen er die Güte hatte, mir eines zu überlassen. Die äufseren Geschlechtsauszeichnungen sind bei beiden Arten sehr übereinstimmend, aber *cavicola* hat auf dem sechsten Bauchsegmente neun Querreihen von dicht stehenden schwarzen, anliegenden Borsten, *apenninus* nur fünf. Der Penis beider [1]) zeigt gröfsere Aehnlichkeit als sonst bei einander sehr ähnlichen Arten, aber ein Kennzeichen des *apenninus* ist um so sicherer specifisch, als es überhaupt bei keiner anderen mir bekannten europäischen Art sich wiederfindet: die obere Platte ist schmal, mit parallelen Seiten, nur etwa die Hälfte des häutigen Körpers von oben deckend, während sie sonst überall und auch bei *cavicola* vorne verbreitert ist und ihn ganz bedeckt; es fehlt ferner dem *apenninum* auf den unteren Platten, die beträchtlich kürzer sind, von oben gesehen, die scharfe, hinten sich gablig theilende Längsfurche des *cavicola*. Aeufserlich sind sie leicht daran zu unterscheiden (Fauvel's Angaben über die Punktirung erweisen sich als nicht stichhaltend), dafs bei *apenninum* die Flügeldecken gemeinschaftlich in breitem Bogen ausgebuchtet sind, bei *cavicola* gerade abgeschnitten mit nur etwas verrundeten Nahtwinkeln.

G. Czwalina.

[1]) Tab. IV: 29 *cavicola*, 30 *apenninum*.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft II.]

Sammelbericht pro 1887

von

J. Gerhardt in Liegnitz.

Vorbemerkung: Nicht besonders bezeichnete Orte zählen in den Kreis Liegnitz. L. = Liegnitz. Brechelshof (Kr. Jauer) und die südl. von L. gelegene Gegend hat bezüglich der Flora und Käfer-Fauna den Charakter des beginnenden, die Hefsberge und die Gegend um Lähn den des ausgebildeten Vorgebirges, während Vorderhaide und der Wasserwald, beide Kr. Lüben, dem Typus der niederschlesischen Haiden angehören. — Die aufgeführten selbstständigen Arten sind meist Novitäten der niederschlesischen Fauna.

Unter *Badister bipustulatus* Fbr. giebt es Stücke genau von der Gröfse und Zeichnung des *B. unipustulatus* Bon., doch mit ganz schwarzen Episternen des Mesothorax. Je nachdem man der Färbung dieser oder der Gröfse höhere Bedeutung beilegt, wird man versucht, sie zu der ersteren oder der anderen Art zu zählen. Da mir Gröfsenübergänge zu der kleineren Form des *B. bipust.* nicht vorzukommen scheinen, ein Ex. meines *B. unipust.* aber Episternen besitzt, welche nach hinten schwärzlich erscheinen, so halte ich das Merkmal der Gröfse für konstanter und glaube, zumal beim Mangel anderer Unterschiede, die Eingangs bezeichnete Form als zu *B. unipustulatus* gehörend, etwa als var. *episternalis* bezeichnen zu können. Indefs empfehle ich die Form weiterer Beobachtung.

Anchomenus livens Gyll. Am häufigsten im Frühjahre unter feuchtem Laube. Nur bei Pansdorf.

Rhantus latitans Sharp. 1 ♂, L. Breslau (Letzn.).

Cryptopleurum crenatum Pz. s. s. Wasserwald. Lehnhaus; auch von Letzner gefd. Für Schlesien neu.

Ischnoglossa prolixa Gr. Unter schimmeligem Hasellaub im Fasanenbusch bei Brechelshof im August und Sptbr. in Gesellschaft von *Ocalea badia*, *Microglossa pulla*, *Aleochara rufipennis*, *Myrmedonia Haworthi*, *Homalota gemina* und *Coryphium angusticolle*, doch s. s.

Ilyobates ruficornis Lac. 1 Stück am Koischwitzer See (Kolbe).

Callicerus rigidicornis Er. Lähn: Hagenbach, unter feuchtem Laube 1 Stück, zugleich mit 2 Stücken v. *C. obscurus*. (7.) Von den deutschen Fundorten wohl der nördlichste.

Calodera umbrosa Er. Fast immer und n. s. unter Menschenkoth. Liegnitz. Lähn; hier auch unter faulenden Runkelrübenblättern. (5—7.)

Homalota Pertyi Heer. Bei faulenden weifsen Reizgern (*Lactarius piperitus*) in den Hefsbergen, s. (10.)

H. pilosa Kr. 1 Stück unter Laub. Lindenbusch. (6.)

H. coriaria Kr. Wasserforst, s. s. (5.)

H. laevana Rey. Unter Menschenkoth, mit *H. amicula* Steph. Lehnhaus. (7.)

Thectura nigella Er. Im Angeschwemmten des Jakobsdorfer Seees, s. s. (4. 5.)

Th. inhabilis Kr. Einige Stücke im oberen Theile der Hefsberge unter Kiefernrinde. (10.) Im Katalog v. 1883 vermisse ich diese Art.

Brachida notha Er. Auf einem Rasenplatze des Burgberges b. Lähn, s. s. (7.)

Gymnusa variegata Ksw. Aus feuchtem Laube einer Schlucht des Spitzberges bei Lähn. 1 Ex. (7.)

Oxypoda lucens Rey. Von ebendas. 1 Stück. Neu für Schlesien.

Mycetoporus forticornis Fv. Von dieser Art steckten 4 bei L. gesammelte Stücke in meiner Sammlung. Sie ist ebenfalls neu für Schlesien.

Quedius picipes Mannh. Brechelshof. 1 Stück unter Laub. (9.)

Q. chrysurus Ksw. 1 Stück unter Laub. Wasserwald (Kolbe).

Staphylinus chalcocephalus F. Kaltwasser (Wasserwald) an Birkensaft, s. s. (5.)

Philonthus thermarum Aubé. In Gerberlohe 1 Ex. Lähn. (7.)

Lathrobium terminatum Gr. kommt auch mit völlig schwarzen Decken vor.

Bei *Rufinos* von *Sunius angustatus* Payk. sind nur die letzten Hinterleibssegmente dunkel.

Paederus caligatus Er. Bei Lindenbusch 4 Ex. aus Laub. (4.)

Stenus palposus Zedt. An der Katzbach, doch s. s. (5.)

St. solutus Er. fand sich auch dies Jahr wieder im Frühjahrs-Angeschwemmten des Jakobsdorfer Seees, aber auch noch im Novbr. in Rohrstengeln, doch s. s.

St. glacialis Heer. 1 Stück in einer Schlucht b. Lähn. (7.)

Oxytelus Saulcyi Pand. 2 ♂. L. (Kolbe und ich) unter Menschenkoth auf Humus. (5.)

O. hamatus Fairm. 1 ♂ unter Laub am Hagenbache b. Lähn. (7.) Die Zugehörigkeit zu *affinis* Czw. ist mir noch zweifelhaft, namentl. da die beiden gelbbehaarten Tuberkeln v. d. Basis des letzten Bauchsegments fehlen.

O. Fairmairei Pand. Unter Menschenkoth auf Sand. Zahlr. Militairschiefsstätte auf den Pantner Höhen. Katzbachstrand. — Im Vorgeb., s. s.

O. affinis Czwal. Sehr hfg. unter Menschenkoth auf Humus b. Liegnitz. Im Vorgebirge s. s. Der kleine aufstehende Zapfen am Hinterrande des vorletzten Bauchsegments liegt zuweilen völlig nieder, dann den engen Raum zwischen den beiden behaarten Tuberkeln einnehmend. — Für den Fang dieses bisher als s. s. bezeichneten Thieres empfehle ich folgendes Verfahren: Mit einem breiten, scharfen Stemmeisen, einem grofsen Blechlöffel und einem Leinewandsäckchen versehen, begebe man sich zur Fangstelle. Nach Beseitigung des Koths mittelst des Meifsels wird die Erde darunter aufgelockert und dann mit dem Löffel ins Säckchen gerafft, um zuletzt wie Laub u. dgl. zu Haus durchgesiebt zu werden. Bei weitem das Meiste findet sich unter, nicht im Koth. Das Sammelverfahren hat zudem den Vortheil, reinlichere Stücke zu liefern.

Homalium excavatum Steph. und

H. ferrugineum Kr. Beide in je 1 Ex. unter feuchtem Laube im Hagenbache b. Lähn. (7.)

Alle meine zahlreichen Stücke v. *Homalium testaceum*, sowohl Frühjahrs- als Herbststücke, zeigen die von Kraatz angegebene rothgelbe Färbung. Für die Ausfärbung bis zum „Schwarz", wie sie von Eppelsheim in Süd-Deutschland beobachtet worden ist, scheinen hier die nöthigen Vorbedingungen zu fehlen.

H. affine mihi fehlt im Katalog v. 1883.

Bythinus distinctus Chaud. In der Katzbachebene bei L. z. hfg.; *B. securiger* Rchb. dagegen kommt mehr im Vorgebirge vor und scheint etwas seltener zu sein [1]).

---

[1]) *B. Stussineri* Reitt. kommt nicht bei Lähn vor (s. Sammelbericht Jahrg. 1887).

Liodes Triepkei Schm. und *L. scita* Er. in je 1 Ex. Vorderhaide. Oberf. Panten. (6.)

Clambus punctulum Gyll. Unter Laub. Fasanenbusch bei Brechelshof. (8.)

Symbiotes gibberosus Luc. In einer weifsfaulen Eiche 2 Stück. Schimmelwitz. (8.)

Telmatophilus Schönherri ist an allen unseren Seeen n. s.

Atomaria prolixa v. *atrata* Reitt. 2 Stück, L.

A. peltata Kr. 2 Stücke aus Laub. Brechelshof. (8.)

A. fuscipes Gyll. 1 Stück, L. (8.)

Lathridius alternans Mannh. In einem Keller 1 Stück (Kolbe), L. (6.)

Corticaria lapponica Zetterst. In mehreren Stücken unter feuchtem Laube. Lähn: Burgberg. (7.) Neu für Schlesien!

Cerylon ferrugineum Steph. Zahlr. in der „Gluth" der Gerberlohe. Lähn. (7.)

Heterocerus fossor Ksw. Im Bruch b. L. (Selinke). (5.)

Abraeus parvulus Aubé. 1 Stück unter Laub. Fasanenbusch b. Pahlowitz (Kolbe). Neu für Schlesien. (5.)

Agrilus graminis Lap. Fasanenbusch b. Brechelshof, s. s. (8.)

Lasioderma testaceum Dft. In Havanna-Cigarren, lebend. (Kolbe.)

Aspidiphorus orbiculatus liebt die „Gluth" der Gerberlohe. Lähn. (7.)

Othiorhynchus aerifer Germ. Schluchten b. Lähn unter Laub, s. (7.)

Hypera trilineata var. *plagiata* Rdtb. Auf Bergwiesen b. Lähn mehrfach, vergesellschaftet mit der gelbdeckigen Vor. v. *H. nigrirostris*. (7.)

Acalles pyrenaeus ist nun aus allen Regionen der linken Oderseite nachgewiesen und dürfte schwerlich in den übrigen Theilen des mitteldeutschen Gebirgsgürtels fehlen.

Acalles hypocrita Boh. Lähn: Burgberg, s. (7.)

Erirrhinus nereis Payk. läuft auch ganz behend rückwärts.

Magdalis exarata Bris. Von Eichengesträuch bei Brechelshof 2 Stück. (6.)

Stücke von *M. cerasi* mit verlängerter Fühlerkeule scheinen einen Geschlechts-Unterschied anzudeuten, den ich indefs weder im Rdtb., noch Bose, noch auch in den Jahresberichten der Berliner Entomol. erwähnt finde. Vielleicht liefse sich hierauf die Bohemann'sche *M. languida* beziehen (s. Berl. E. Z. 1872, p. 150).

Rhinoncus albicinctus Gyll. Im Frühjahrs-Angeschwemmten des Jakobsdorfer Seees (4), zugleich mit *Phytobius leucogaster* und *canaliculatus, Bagous muticus* und *Ceuthorhynchus viduatus.*

Ceuthorhynchus obsoletus Gyll. 1 Stück auf den Pantner Höhen. (6.)

Tropideres sepicola Hbst. An einer Eichenklafter. Vorderhaide. (6.)

T. niveirostris F. Lindenbusch (Kolbe).

Mylabris affinis Fröhl. L., s. s.

Hylesinus crenatus F. Unter morscher Eschenrinde. Wasserwald, s. s. (6.)

H. oleiperda F. Das erste schles. Stück. L. (C. Schwarz). Die Nährpflanze konnte nicht ermittelt werden.

Phloeophthorus spartii Nördl. Vorderhaide, s. s. (6.)

Crypturgus cinereus Hbst. Unter Kiefernrinde in den höher gelegenen Partieen der Hefsberge, s. (10.)

Tomicus chalcographus L. Ebendas. (10.)

Cryptocephalus populi Sffr. Von Pappeltrieben. Polkwitz Kr. Glogau (Kolbe).

Chrysomela purpurascens Germ. Unter Laub. Burgberg b. Lähn, s. s. (7.)

Phyllodecta laticollis Suffr. Auf Zitterpappeln im Fasanenbusch b. Brechelshof, n. s.

Batophila rubi Payk. Am Burgberge b. Lähn 1 Stück. (7.)

Synonymische Bemerkung.

Nach freundlicher brieflicher Mittheilung von Herrn Dr. E. Bergroth ist der bereits mehrfach angewendete Name *Westwoodia* (von Brullé 1846, von Bates 1857, von Desvoidy 1863, von mir (p. 176 dieses Bandes) mit Unrecht mit *Signoretia* vertauscht worden, da Stål bereits 1860 eine Hemipteren-Gattung dieses Namens aufgestellt hat; ich schlage somit nunmehr den Namen *Atopocerus* für die Laporte'sche Goliathiden-Gattung vor, für *Westwoodia* Signoret dagegen *Bergrothia.* Dr. G. Kraatz.

Nieuwe Naamlist van Nederlandsche Schildvleugelige Insecten. Opgemaakt door Ihr. Ed. Everts, Phil. Dr. (Natuurkund. Verhand. v. d. Holl. Maatsch. d. Wetensch. 3de Verz., deel IV.) Haarlem 1887.

Die Kenntnifs der Niederländischen Coleopterenfauna hat in den letzten 20 Jahren rasche Fortschritte gemacht. Der von Snellen v. Vollenhoven 1870 herausgegebene Katalog enthielt erst 1704 Arten. Dr. Everts konnte in seinem 1875 veröffentlichten Verzeichnifs bereits 2145 angeben; später folgten hierzu von demselben Verfasser noch zwei Supplemente (in der Tijdschr. v. Entom. XX u. XXIV).

Das vorliegende neue Verzeichnifs, 237 Seiten in grofs Quart und schöner Ausstattung, enthält 2792 Arten. Obgleich es erst Mitte verflossenen Jahres erschien, hat die Zahl der bekannten Holländischen Coleopteren seither schon 2800 erheblich überschritten, weshalb Dr. Everts demnächst ein neues Supplement (auch einige kleine Berichtigungen enthaltend) veröffentlichen wird.

Die Arbeit ist mit grofsem Fleifse durchgeführt und die in demselben enthaltenen Angaben sind sorgfältig controlirt. Mit Ausnahme von ungefähr 70 Arten besitzt der Verfasser holländische Exemplare von allen in seinem Kataloge aufgezählten Species. Unica, die er für seine Sammlung nicht erhalten konnte, wurden von ihm wenigstens genau revidirt, um der Aufnahme irrthümlich bestimmter Arten möglichst vorzubeugen. Bei den seltneren sind die Angaben über näheren Fundort, Finder und Fangzeit beigefügt, bei Myrmecophilen die betreffende Ameisenart, bei Phytophagen die Nährpflanze etc., wodurch der Werth des Verzeichnisses ohne Zweifel erhöht wird.

Am Besten erforscht sind bisher wohl die westlichen Provinzen der Niederlande. Dagegen dürften die östlichen Provinzen, namentlich Holl.-Limburg, noch manche neue Arten liefern, die in den benachbarten deutschen Rheinlanden vorkommen. So sind z. B. im mittleren und nördlichen Theile der letzteren Niederländischen Provinz schon über 20 Arten von mir gefunden [1]), die bisher in Holland noch nicht entdeckt waren, z. B. *Gymnusa brevicollis*

[1]) Leider erhielt ich von dem Vorhaben des Verfassers erst Kenntnifs, als der gröfste Theil des Kataloges bereits gedruckt war. Deshalb konnten bisher nur einige Angaben in einem Nachtrage aufgenommen werden.

Payk., *Lomechusa strumosa* F., *Calodera riparia* Er., *Megacronus formosus* Grav., *Medon dilutus* Er. Für die Rheinländischen Entomologen dürfte von besonderem Interesse sein, dafs *Donacia appendiculata* Ahr. im südlichen Theile von Holl.-Limburg (bei Nüth [1]) von Herrn Maurissen entdeckt) vorkommt; ferner dafs *Philonthus addendus* Sharp. bereits an zwei verschiedenen Punkten von Holland gefunden wurde (bei Breda [Nordbrabant] von Herrn Heylaerts und bei Blyenbeck [nördliches Limburg, unweit Cleve] von mir).

Der neue Katalog von Dr. Everts bedarf wohl kaum der Empfehlung bei Allen, die für die topographische Verbreitung der Europäischen Coleopteren und speciell für die Niederländische Käferfauna und deren Nachbargebiete sich interessiren.

E. Wasmann S. J.

[1]) 5 bis 6 Stunden von Aachen.

Melolontha hippocastani var. *Schwarzi* mihi.

Nigra, albo-pubescens, antennis fuscis, elytris testaceis, nigro-marginatis, prothoracis rufi lateribus et basi nigris, pedibus nigris. — Long. 11 lin.

Die hier beschriebene Var. ist von Herrn Lehrer Schwarz in der Nähe von Fürstenberg i. M. in der Mark Brandenburg aufgefunden und gehört unzweifelhaft zu den selten vorkommenden Formen der *hippocastani* var. *nigripes* Com. Bei den braunbeinigen Stücken dieser Form ist der Thorax nicht selten zum Theil oder ganz röthlich (var. rex Dalla Torre); Ex. mit schwarzen Beinen und lebhaft rothem Discus des Thorax kommen aber nur selten vor. Ein solches ist *Schwarzi*. Westhoff besitzt Anklänge an seine *amasicola* (*thorace rufo*, *pedibus nigris*, Berl. Ent. Zeitschr. 1884, p. 68), welche noch gar nicht existirend nachgewiesen ist, denn Erichson citirt nur eine Var. der *nigripes* mit *prothoracis disco rufo;* dieses würde ungefähr unsere Form sein, aber sie befindet sich nicht auf dem Berliner Museum.

Werden erst gröfsere Mengen von Maikäfern sorgfältig untersucht, so werden wahrscheinlich auch noch mehr Ex. aufgefunden werden. Bei Fürstenberg fand sich die braunrothbeinige Form seltener als die schwarzbeinige. Bei dem beschriebenen Stücke ist auch die Mitte des Mesosternums rothbraun. Dr. G. Kraatz.

Ueber das Vorkommen von *Melolontha vulgaris* und *hippocastani.*

Herr Preudhomme de Borre sagt in seinen matériaux pour la faune entomologique de la Province du Luxembourg belge, Coléoptères 3ème centurie auf p. 33: „je ne crois pas devoir donner la liste de toutes les localités d'où j'ai pu observer un insecte aussi commun que le Hanneton (*Mel. vulgaris*). Évidemment on le rencontre partout chez nous à l'étât d'insecte parfait. Mais il serait important d'arriver à connaître s'il en est bien de même à l'état de larve, où la nature du sol doit exercer une grande influence sur le choix de ses lieux de développement."

Es scheint sonach noch wenig bekannt zu sein, dafs, nach den Mittheilungen der Herren Weise, Schwarz, Schilsky, Wettengel und anderer, sowie nach meinen eigenen Beobachtungen *Mel. hippocastani* fast ausschliefslich auf Sandboden angewiesen scheint, dafs seine Larven an den Wurzeln der Kiefern leben, die Käfer aber später mit Vorliebe auf die Laubbäume gehen, welche in den Lichtungen, an den Wegen und in der Nähe der Kieferwaldungen sich befinden.

Von *vulgaris* kann man nur sagen, dafs sie gerade den Sand nicht liebt und daher in reinen Kieferwaldungen so gut wie nie angetroffen wird.

Ratzeburg's Angabe (Die Forstinsekten 1837, p. 77), „*hippocastani* komme überall mit dem gemeinen Maikäfer zusammen vor, bei uns sogar viel häufiger als derselbe", ist also nicht richtig; von verschiedenen Seiten ist meine Beobachtung bestätigt, dafs *Mel. hippocastani* im Grunewald, bei Nieder-Schönhausen etc. oftmals ganz unvermischt vorkommt, und ebenso an anderen Localitäten.

Andererseits kann *Mel. hippocastani* in Wäldern mit gemischtem Bestande auch gemischt mit *vulgaris* vorkommen und hier ist es merkwürdig, dafs „beide Arten sich äufserst häufig in Begattung finden (Ratzeburg, Forstins., p. 77)". Herr Schilsky hat diese Beobachtung bestätigt gefunden.

Merkwürdig ist es, dafs trotzdem bei so ungemein häufigen Käfern, wie *Mel. vulg.* und *hipp.*, so gut wie keine Bastardformen beobachtet sind; vielleicht könnten die seltenen *vulgaris* mit schwarzem Anus und schwarzem Seitenrande der Fld. (var. *marginata* mihi) als solche angesprochen werden! jedenfalls wird die Begattung in der Regel eine unfruchtbare sein, woraus man den Schlufs ziehen kann, dafs daraus, dafs man 2 Arten in Begattung findet, noch keineswegs folgt, dafs diese naturwidrige Begattung natürliche Folgen haben müsse.

Dr. G. Kraatz.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft II.]

Ueber *Cetonia albohirta* Seidlitz.

Von

Dr. *G. Kraatz.*

Herr Dr. G. Seidlitz beschreibt in der Fauna baltica ed. II, p. 154 eine *Cet. sternohirta* n. sp. von Frankreich (1 Ex.), von der er selbst sagt, sie sei vielleicht eine auffallende Abänderung von *floricola* Hb. Da er so freundlich war, mir das Original-Ex. zur Ansicht mitzutheilen, so kann ich nur mittheilen, dafs seine Vermuthung durchaus die richtige ist und dafs bei Aufstellung der *albohirta* ein übertriebener Werth auf untergeordnete Merkmale gelegt ist. Der Käfer gehört der kleinen, dunkleren, sehr deutlich weifsfleckig und stärker punktirten norddeutschen Form an, welche Erichson (Ins. Deutschl. III, p. 601) bereits erwähnt, ohne indessen die Punktirung anders zu berücksichtigen, als in den hier angegebenen Worten. In der Schweiz kommt der beschriebene Käfer einzeln unter Stücken vom Engadin vor, welche Hr. v. Heyden als *Cirsii* in litt. versendete. Nur sehr selten sind dieselben so schön behaart wie das Seidlitz'sche Stück, welches wahrscheinlich aus den bergigen Theilen Frankreichs stammt; Stücke mit ähnlich starker Punktirung des Sternums sind schon weniger selten.

Nach Seidlitz gehört der Käfer zu *Potosia* mit ungewimperter Basis des Halsschildes; diese ist aber gerade bei seiner *Potosia albohirta* besonders schön und deutlich gewimpert, während dieses angeblich charakteristische Merkmal bei der *floricola* Hb. in der Regel nicht vorhanden ist.

Die Seidlitz'sche Auffassung der Gattungen *Heterocnemis*, *Paleira* und *Epicometis* Muls. als Untergattungen von *Oxythyrea* Muls.[1]) ist kein darwinistischer Fortschritt, sondern ein Rückschritt. Ebenso wenig ist *Aethiessa* Burm. als eine *Cetonia* zu betrachten, denn die Penisform aller wahren *Aethiessa* ist eine total verschiedene. Dafs *Aethiessa tincta* Germ. keine wirkliche *Aethiessa* ist, habe ich schon früher erwähnt.

[1]) Seidlitz fafst sogar im Gegensatz zu allen bisherigen Autoren auch *Stalagmosoma* Burm. als *Oxythyrea* auf; der Bau des wichtigen Kopfschildes, des wichtigen Scutellums etc. etc. ist indessen ein total verschiedener.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888. Heft II.]

Pseudolimnaeum Eichhoffi, eine neue deutsche Art.

Beschrieben von

Dr. *G. Kraatz*.

Pseudolimnaeum Eichhoffi: Piceum, palpis, antennis pedibusque rufo-testaceis, thorace leviter cordato, postice minus fortiter coarctato, media basi late fortius longitudinaliter impressa, elytris elongato-ovatis, striis profundis, integris obscure punctatis, punctis 2 impressis. — Long. 6 mill.

Einfarbig pechbraun, die Fühler und Beine rothgelb, viel gröfser als *Limn. nigropiceum*, deutlich gröfser als *Limn. Abeillei* Bed., von schlanker Gestalt, welche für die *Limnaeum*-Arten charakteristisch, oben ebenso flach gedrückt, mit einem starken Längseindruck auf der Mittellinie des Halsschildes, welcher etwa $\frac{1}{4}$ der Länge desselben hat und besonders breit ist. Die Fühler sind ebenso schlank wie bei *Limnaeum*, ganz ähnlich gebaut. Das Endglied der Maxillartaster ist etwas länger als bei *Limnaeum*. Der Kopf ist schmäler als bei *Limnaeum*, oben eben, glatt, mit zwei sehr deutlichen Längsfurchen und einem sehr grofsen Borstenpunkt jederseits neben dem Innenrande der Augen. Der Thorax ist weniger kurz und noch etwas flacher als bei *Limnaeum*, nach hinten allmähliger verengt, oben mit der bereits beschriebenen Längsfurche in der Mitte des Hinterrandes des Halsschildes, im Uebrigen hinten jederseits der Länge nach vertieft; die Hinterecken sind scharf rechtwinklig. Die Fld. sind fast doppelt so breit als der Thorax, ihre Schultern treten noch deutlicher vor als bei *Limnaeum*; sie sind fast gleichbreit, d. h. hinter der Mitte weniger deutlich bauchig erweitert, als bei *Limnaeum* bisweilen der Fall ist; die Streifen sind kräftig, ziemlich deutlich punktirt, der dritte Zwischenraum an der Spitze des ersten Viertels und an der Basis des letzten mit einem kräftigen Borstenpunkt.

Bembid. inustum Duv. ist gar kein *Limnaeum* und an der im Marseul'schen Cataloge citirten Stelle (Ann. 1857, p. 163) nicht aufzufinden, nicht einmal Ann. 1851, p. 163.

Von dieser interessanten, neuen Art lagen mir zwei Ex., eins aus der Sammlung des Herrn Schilsky, das andere aus der des Herrn Bankdirektors C. Fischer vor, welcher so freundlich war,

mir das seinige zu überlassen; sie wurden von Herrn Oberförster Eichhoff in Saarlouis in Lothringen im Keller seines Hauses unter einem Brette aufgefunden. Der auffallend starke Borstenpunkt neben den Augen scheint meines Erachtens auf den Aufenthalt im Dunkeln hinzudeuten. Die *Limnaeum*-Arten leben bekanntlich an den Meeresküsten. Ich halte dieselben für eine Gattung. *Pseudolimnaeum* unterscheidet sich von allen Bembidien durch die starken Borstenpunkte auf dem Kopfe, von *Limnaeum* durch kleineren Kopf, längeres Halsschild, noch mehr parallele Fld., welche den Käfer habituell für ein geübtes Auge sofort als *Limnaeum* erkennen lassen; erst bei näherer Ansicht findet man die charakteristischen Unterschiede; alle *Limnaeum* sind Küstenbewohner.

In Schaum's Sammlung steckten als *Limnaeum nigropiceum* drei Arten: zuerst eine Anzahl *nigropiceum* aus England; alsdann ein Ex. aus St. Raphael, welches mit *Abeillei* Bedel identisch ist, und zuletzt ein Stück aus Nord-China, auf welches die Charakteristik zutrifft, welche Bates in den Geodephagous Coleopt. of Japan (Trans. Ent. Soc. 1883, Sep., p. 269) von *Limnaeum quadriimpressum* Motsch. von Avatcha, Kamchatka, den Kurilen und der Küste von Hakodate giebt, zutrifft; die Fühler dieser Art sind dunkel, die Fld. oval, das Halsschild ist anders gebildet. Auch dieser Käfer findet sich stets an der Küste.

Fünfter Beitrag zur deutschen Käferfauna (*Hydrobiini*).

Eine Revision meiner Hydrobiinen durch Herrn Kuwert ergab Folgendes:

Anacaea (nicht *Creniphilus* Mot.) *ovata* Reiche (bisher mit *limbata* F. als *globula* Payk. bestimmt) ist von mir zahlreich bei Berlin gefangen; auch besitze ich ein Stück aus Würtemberg (Konow) und Zingst (Pommern).

An. limbata F., mit *noviger* vermischt, habe ich in der Mark, in Mecklenburg (Fürstenberg) und bei Stützerbach (Thüringen) gesammelt.

An. globula Payk., bisher immer als *limbata* F. versandt, stammt aus der Mark, Glatz, Böhmen, Westfalen, Krain.

Phylidrus affinis Gyll. (*minutus* Rey, nec Thunb.), dem märkischen *coarctatus* am nächsten stehend und noch von Erichson (Käfer d. Mark) mit ihm vereinigt, habe ich mehrfach aus der Mark, Mecklenburg und Zingst.

Phyl. coarctatus Gredl. besitze ich auch aus Lyon (Villard!), *Phyl. grisescens* Gyll. und *Phyl. maculipes* Kuw. aus der Krim (Retowski!).

Phyl. frontalis Er. erhielt ich auch aus Lyon; diese Art ist hier seltener und wird vielfach verkannt.

Phyl. berolinensis Kuw. (*grisescens* Küst.) wurde mit *frontalis* vermischt von mir nur bei Berlin gefunden.

Phyl. ferrugineus Küst. besitze ich in 1 Stück aus Zingst.

Helochares punctatus Sharp. aus Italien und Nizza.

Hel. dilutus Er. ist auch von Herrn Brenske in Nizza gesammelt.

Hel. subcompressus Rey, ein Stück angeblich aus Dalmatien.

Laccobius nigriceps Thoms. aus Italien.

v. *maculiceps* Rottenb. ist aus Köthen (Habelmann!), Mecklenburg (Fürstenberg) und Lyon (Villard!).

v. *cinereus* Mot. aus Italien.

v. *minor* Rottenb., wahrscheinlich aus der Mark.

v. *atratus* Rottb. von Bozen und Leugries (Bayern).

Lac. alternus Mot. aus Italien ohne Fundortsangabe erhalten.

Lac. gracilis Rottb. aus Bormio (Matuschka!) und Lyon (Villard!).

Lac. bipunctatus F. aus Thüringen (Franke!).

Lac. minutus L., vielfach falsch bestimmt, besitze ich aus Nizza (Brenske!), Glatz, Stützerbach (Thüringen), Mecklenburg (Fürstenberg), aber noch kein Stück aus der Umgebung Berlins.

Lac. alutaceus Thoms. aus Italien, Ungarn (Mehadia: Viertl!), Bozen (Ludy!), Köthen (Habelmann) und bei Berlin.

Lac. regularis Rey, aus Deutschland noch nicht bekannt, wurde von mir in der Mark, in Stützerbach und auf Zingst gesammelt. Letztere drei Arten dürften häufig mit *minutus* L. verwechselt werden.

J. Schilsky.

Cryptocephalus tardus Weise n. sp. vom Monte Rosa.

Cryptocephalus tardus Weise: *Niger, antennarum articulo primo, capite et prothorace sat confertim punctatis, femoribus tibiisque testaceo-rufis, elytris fortiter punctatis, prosterno processu postice triangulariter producto, pedibus sat crassis, tarsis subelongatis.* — Long. 3.5 mill.

Mas: *Segmento ultimo ventrali impressione transversa instructo.*

Mit *Cr. pini* L. nahe verwandt, namentlich im Baue der Vorderbrust übereinstimmend, jedoch durch die Farbe, die Form des Halsschildes, verhältnifsmäfsig dünne Beine, die auch beim ♂ normal gebaut sind, und die Geschlechtsauszeichnung zweifellos specifisch verschieden. Mäfsig gestreckt, rein und tief schwarz, glänzend, das erste Fühlerglied, Kopf, Halssch., Schenkel und Schienen hell bräunlich rothgelb, die Taster schwarz, ein verwaschener Saum am Vorderrande des Kopfschildes und an den Rändern des Halssch. zuweilen schwärzlich. Fühler kurz, viel kräftiger als bei *pini*, die sechs letzten Glieder merklich erweitert. Stirn fast eben, nur mit einem seichten Längsgrübchen zwischen den Augen, ziemlich dicht, fein punktirt. Halssch. nach vorn stark verengt und zusammengedrückt, so dafs der breit abgesetzte Seitenrand bei der Ansicht von oben nur nahe den Hinterecken sichtbar ist; auf der Scheibe etwas weitläufiger und bedeutend feiner als bei *pini* punktirt. Fld. ziemlich dicht und kräftig punktirt, die Punkte auf dem Abfalle zur Spitze erloschen, vor der Mitte kaum gereiht, durch sehr schwache Querrunzeln undeutlich verbunden. Seiten der Vorderbrust in der Nähe des Seitenrandes röthlich. Beine ziemlich kräftig und kurz, Schenkel spindelförmig, Schienen zusammengedrückt, an der Spitze etwas erweitert, am Aufsenrande mit deutlicher Rinne, Tarsen mäfsig breit.

Beim Männchen ist der letzte Bauchring sparsam punktirt und mit einem nach vorn mehr vertieften Quereindrucke versehen; die Vorderschienen haben eine einfache, scharfe Aufsenkante und die Tarsen der vier Vorderbeine sind erweitert. Glied 1 derselben ist etwas länger als breit, 2 viel kleiner und etwas schmaler, 3 etwas gröfser als 2.

Einige Exemplare dieser auffälligen Art wurden von Herrn Bankdirektor Fischer aus Mühlhausen im Saasthale am Monte Rosa gesammelt, davon ging eins durch die Freundlichkeit des Herrn Schilsky in meine Sammlung über. J. Weise.

Berichte über die von E. v. Oertzen im Jahre 1887 in Griechenland u. Klein-Asien gesammelten Coleopteren.

Vorbemerkungen.

Die nachstehenden Arbeiten behandeln das Coleopteren-Material, welches ich von meiner im vorigen Jahre mit einer Subvention der Königlich Preufsischen Akademie der Wissenschaften gemachten Reise mitbrachte.

Der Zweck dieser Reise galt namentlich der Erweiterung unserer Kenntnisse über die Fauna der Inseln des Aegaeischen Meeres. Eine Uebersicht über die entomologischen Ergebnisse der Reise kann erst nach der mehr oder minder vollständigen Bearbeitung des beschafften Materials gegeben werden. Die Arbeiten beabsichtigen aufser den neuen Arten namentlich solche Arten zu besprechen, deren Verbreitungsbezirk noch wenig bekannt ist, sowie solche, welche Neigung zur Variabilität zeigen. Mein Freund Ganglbauer hat in seiner Arbeit die schwierig zu deutenden Rassen des *Procrustes coriaceus* L. in eingehender Weise behandelt und wird diese Abhandlung, wie ich wohl annehmen darf, als eine recht willkommene Zugabe dieser Berichte begrüfst werden. Ihm, sowie den anderen Herren, welche sich der Mühe unterzogen, mein Material für die Wissenschaft zu verwerthen, sei an dieser Stelle bestens gedankt.

Die Reihenfolge der Arbeiten konnte leider nicht nach der systematischen Folge der Familien und Gattungen gegeben werden; sie richtet sich vielmehr nach der Zeit der Einsendung der Manuskripte seitens der betreffenden Autoren an den Unterzeichneten.

Die nachfolgende Zusammenstellung möge zur näheren Kenntnifs der Lokalitäten, wo die in den Berichten erwähnten Arten gesammelt wurden, und der Zeit, wann sie angetroffen wurden, dienen:

1. Umgegend der Stadt Aolona in Albanien. Es wurde in dem Sumpfterrain, welches sich in der Nähe der Stadt am Meere entlang erstreckt, auf den Hügeln bei dem Dorfe Kanina, sowie in den nördlichen Ausläufern des Lungara-Gebirges ($1\frac{1}{2}$ Stunden südl. von Aolona) gesammelt, — 2.—6. März.

2. In der nächsten Umgebung der Stadt Corfu, — 7. März.

3. Auf dem sterilen Hügelland bei der Stadt Laurion in Attika, — 10. März.

4. Insel Keos (Cykladen). Besonders untersucht wurden die Hügel in der Nähe des Hafenortes Limni, sowie das Ufergebiet des Baches in dem sich von Limni bis zur Stadt Keos erstreckenden Thale, — 10.—14. März.

5. Auf Makronision, einer kleinen lang gestreckten Insel östl. vom attischen Festlande. M. ist sehr steril, nur mit Gestrüpp und wenigen wilden Oelbäumen bedeckt, — 15. März.

6. An der Bucht des Phaleron bei Athen, einem coleopterologisch bereits gut bekannten Terrain, — 19. März.

7. Süd-Euboea, hier in der Gegend bei Aliveri, namentlich auf dem Ufergebiet des schilfreichen Sees bei Dystos, — 20. und 21. März; in der Gegend von Stura, — 23. und 24. März; von Karystos und auf dem Berge Ocha (1400 M.), — 26.—31. März; an der Südküste der Insel, — 1. April.

8. Insel Andros (Cyklad.), hier speciell in der Umgegend des Dorfes Phelos, — 2. u. 3. April; des Dorfes Arni und auf dem Berg Kowari, dem höchsten Berg der Insel, — 4. u. 5. April; bei der Stadt Andros, — 6. u. 7. April.

9. Insel Tinos (Cyklad.), hier besonders in der Umgegend des Dorfes Steni und auf dem Berge Skionia, — 8.—10. April.

10. Insel Mykonos (Cyklad.), — 10.—14. April.

11. Insel Syra (Cyklad.), — 15. April.

12. Creta, hier in der Umgegend von Kanea, — 18. April; von Kandia, — 20. und 21. April; Dorf Viano, am Südabhange des Lasilhi-Geb., — 24. und 25. April; auf dem Hochplateau Lasilhi und den umliegenden Bergen, — 26.—30. April; in der Gegend der Stadt Sitia bis zur Ostküste hin, — 2.—7. Mai.

13. Insel Elasa (östl. von Creta), — 7. und 8. Mai.

14. Insel Armathia (Südliche Sporaden), — 9. Mai.

15. Insel Kasos (S. Sporad.), — 10. und 11. Mai.

16. Insel Karpathos (S. Sporad.), hier besonders in der Nähe des Ortes Franco Limniones, ferner auf dem Berge Lastros und bei dem Dorfe Volada, — 12.—17. Mai.

17. Auf Chalki (S. Sporad.), einer nördl. von Rhodos gelegenen, sehr trockenen, steinigen und daher vegetationsarmen Insel, — 18. und 19. Mai.

18. Rhodos, hier besonders in der Umgegend des Dorfes Kastelo, ferner bei dem Kloster Artemidi, welches am Fuſse des ungefähr im Centrum von Rhodos gelegenen Berges Atawiros liegt und bei dem nicht weit hiervon gelegenen Dorfe Apollona, — 19.—24. Mai; endlich in der Nähe der Stadt Rhodos und bei dem

eine Stunde hiervon entfernten gartenreichen Dorfe Trienda, — 25. Mai — 3. Juni.

19. Auf Symi (S. Sporad.), einer sehr trockenen Insel, — 6. und 7. Juni.

20. An der Küste von Karien, gegenüber den Inseln Symi, Kos und Kalymnos, — 8. und 9., 13 und 21. Juni.

21. Auf Nisyros (S. Sporad.), einer vulkanischen Insel mit verhältnifsmäfsig reicher Vegetation, — 10. und 11. Juni.

22. Insel Jali (S. Sporad.), — 11. Juni.

23. Insel Kos (S. Sporad.), — 12. und 13. Juni.

24. Insel Kappari (S. Sporad.), 14. Juni.

25. Insel Kalymnos (S. Sporad.), — 14.—20. Juni.

26. Samos, hier im östlichen Theile in der Umgebung von Tigani und der Hauptstadt Vathy, — 23. und 24. Juni; im westlichen Theile bei dem Dorfe Marathokampos und auf dem Berg Kerki (1440 M.), — 25.—30. Juni.

27. Im östlichen Theile der Insel Nikaria, — 6.—12. Juli.

28. Chios, — 17.—22. Juli.

29. Insel Aegina, — 1. und 2. August.

30. Bei Lidoriki in Doris, — 11. August.

31. Korax-Geb. an der Grenze von Doris und Aetolien, namentlich oberhalb des hoch gelegenen Dorfes Musinitza, — 12.—17. August.

32. Bei dem Dorfe Pawliani am Oeta-Geb., im Phtiotis, — 18. und 19. August.

Aufser von obigen Lokalitäten sind in den Berichten noch Arten von den nördlichen Sporaden, Skiathos, Skopelos, Chelidromia und Skyros, besprochen worden. Dieselben wurden von Herrn J. Emge (jetzt in Saloniki wohnhaft) gesammelt, welcher diese Inseln mit einem Theile der mir von der Akademie bewilligten Summe zu bereisen die Güte hatte. E. v. Oertzen.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift 1888. Heft II.]

I. *Otiorhynchus*-Arten.

Von

Dr. *Stierlin* in Schaffhausen.

a. Uebersicht der Arten.

Otiorhynchus luteus Stierl. — Süd-Euboea.

O. Carcelli Gyllh. — Keos, Mykonos, Chios. Die Beschuppung ist verschieden, bei manchen Ex. fehlt sie fast ganz und auch in der Gröfse sind sie verschieden.

O. Carcelloides m. n. sp. — Korax-Geb. 6 Stücke.

O. Stierlini Gemm. — Korax-Geb.

O. bicostatus Boh. ♂♀. — Süd-Euboea, Andros, Tinos, Mykonos, Keos, Chios, Samos, Nikaria, Karien. Die Gröfse ist ziemlich verschieden.

O. pretiosus m. n. sp. — Korax-Geb. 4 Ex.

O. obesus Stierl. — Umgegend von Kandia [1]), auf Creta, Kasos, Karpathos, Chalki.

O. scitus Gyllh. — Nikaria.

O. graecus Stierl. — Korax-Geb.

O. lugens Germ. — Von vielen Lokalitäten.

O. Koracensis m. n. sp. — Korax-Geb. 11 Ex. Die Gröfse verschieden, die Beschuppung bei einigen Ex. theilweise oder ganz abgerieben.

O. flavo-guttatus m. n. sp. — Korax-Geb.

O. expansus Rttr. — Berg Ocha, Keos, Thessalien [2]).

O. scabripes m. n. sp. — Gegend von Laurion in Attika, Karystos und Berg Ocha in Süd-Euboea, Berg Kerki auf Samos, Kasos, Chalki.

O. tomentosus Gyllh. — Karpathos.

O. magnicollis m. n. sp. — Nikaria. 1 Ex.

O. brunneus Stev. — Chios.

O. Oertzeni Stierl. — Korax-Geb.

---

[1]) Diese Art wurde mir von den Bauern des Dorfes Archanes als Rebenfeind gebracht. Es soll auf Creta ähnlichen Schaden anrichten wie *O. longipennis* in Morea, von welchem Herr Brenske im 28. Jahrg. dieser Zeitschrift auf p. 32 berichtet. (v. Oertzen.)

[2]) Ich erhielt 1 Ex. von dort durch Dr. Krüper. (v. Oertzen.)

O. anadolicus Boh. — Aolona in Albanien, Süd-Euboea.

O. Emgei Stierl. — Stura in Süd-Euboea.

O. ovalipennis Boh. — Skiathos, Skopelos, Euboea, Samos, Nikaria, Rhodos.

O. laevipennis m. n. sp. — Auf Gesträuch in den Gärten von Viano auf Creta. — 3 Ex.

O. asiaticus Stierl. — Nikaria, Karpathos, Armathia. 4 Ex. Diese Stücke sind etwas kleiner als die Stammform und auch etwas schwächer behaart, aber sonst nicht abweichend; sie sind dem *O. exilis* Boh. sehr nahe verwandt und sehr ähnlich, aber Vorder- und Mittelschenkel sind deutlich gezähnt.

O. bisphaericus Reiche. — Aolona in Albanien, Korax-Geb., Phtiotis.

O. Krüperi Stierl. — Korax-Geb.

O. crassicornis m. n. sp. — Berg Kerki auf Samos. 1 Ex.

b. Beschreibung der neuen Arten.

Otiorh. (Tournieria) laevipennis. (Gruppe des *anatolicus.*)

Oblongus, niger, nitidus, setulis brevibus parce irregulariter vestitus, rostro capite breviore, 3 carinato, scrobis frontem versus elongatis, attenuatis; antennae dimidium corpus superantes, funiculi articulis duobus primis elongatis, subaequalibus, thorace angusto, longitudine vix latiore, lateribus parum rotundato, rude granulato; elytris ovalibus, thorace dimidio longioribus, seriatim evidenter punctatis, interstitiis planis, laevigatis, seriatim subtiliter punctulatis, femoribus anticis denticulo armatis, posticis muticis. — Long. 7 mill. — Creta.

Dem syrischen *Schuhmacheri* am nächsten, aber die Fld. breiter, weniger parallel, das Halsschild gröber gekörnt, der Rüssel viel breiter und die Fld. glätter.

Ziemlich langgestreckt, schwarz, glänzend, der Rüssel kürzer als der Kopf und so breit als lang, breit gefurcht mit 3 Kielen, wovon die Seitenkiele stärker entwickelt sind, als der mittlere; derselbe ist fein punktirt, der hintere Theil des Kopfes ist glatt, die Augen mäfsig vorragend, etwas auf die Seite gerückt; die Fühler sind schlank, die zwei ersten Geifselglieder lang, das zweite wenig länger als das erste, die äufseren etwas länger als breit; die Fühlerfurche ist nach hinten in der Richtung nach der Stirn verlängert, wird aber nach hinten stets schmäler und endet spitzig, indem sie mit der sehr undeutlichen Querfurche zusammenfliefst, welche den Rüssel von der Stirn trennt. Das Halsschild ist kaum breiter als

lang, seitlich schwach gerundet, in der Mitte am breitesten, vorn und hinten gleich breit, dicht und ziemlich grob gekörnt.

Die Fld. bilden ein regelmäfsiges Oval, sind höchstens um die Hälfte länger und in der Mitte um die Hälfte breiter als das Halsschild, $1\frac{1}{3}$mal so lang als breit, mit Reihen ziemlich kräftiger Punkte; die Zwischenräume glatt, mit feiner, ziemlich regelmäfsiger Punktreihe und mit feinen, kurzen, zerstreuten Börstchen besetzt. Beine kräftig, die Vorderschenkel dicker als die hinteren, mit kleinem Zähnchen, die mittlere undeutlich, die hinteren gar nicht gezähnt, die Vorderschienen gerade, am Innenrand schwach gezähnelt.

Otiorh. (Tournieria) magnicollis. (Gruppe des *grandicollis.*)

Oblongus, niger, dense brunneo-squamosus et parce flavo-guttatus, rostro capite non longiore, sulcato, antennis brevibus, crassis, funiculi articulo secundo primo paulo longiore, latitudine parum longiore, externis transversis, scrobis usque ad oculos prolongatis, oculis minutis, thorace magno, longitudine vix latiore lateribus rotundato, convexo, apice quam basi paulo angustiore, confertim subtiliter subrugoso-granulato, elytris ovalibus thorace paulo latioribus et vix dimidio longioribus, sulcatis, in sulcis obsolete punctatis, punctis subocellatis, interstitiis planis, rugulosis, femoribus muticis, tibiis anticis apice paulo incurvis. — Long. $6\frac{1}{2}$ mill. — Nikaria (Südliche Sporaden).

Dem *O. grandicollis* am nächsten und sehr ähnlich, wie jener durch das grofse Halsschild ausgezeichnet; er unterscheidet sich von ihm durch die kurzen, dicken Fühler, andere Skulptur des Halsschildes.

Schwarz, mit braunem, anliegendem, schuppenförmigem Filze dicht bekleidet, so dafs die Skulptur des Halsschildes und der Fld. schwer erkennbar ist, einige wenige rundliche Flecken sind gelb; der Rüssel ist breit, gefurcht, so lang wie der Kopf, seine Furche erstreckt sich bis auf die Stirn. Die Augen sind flach; die Fühlerfurche erstreckt sich bis zum Vorderrand der Augen; die Fühler sind kaum so lang als der halbe Leib und dick, der Schaft ziemlich dick, das erste Geifselglied ist nicht länger als breit, das zweite wenig länger, die äufseren viel breiter als lang; das Halsschild ist sehr wenig breiter als lang, seitlich ziemlich stark gerundet, in der Mitte am breitesten, vorn wenig schmäler als hinten, dicht runzelig gekörnt; Fld. sind wenig breiter als das Halsschild, oval, $1\frac{1}{2}$mal so lang als breit, mit abgerundeten Schultern, hinten

senkrecht abfallend und kaum zugespitzt, gefurcht, in den Furchen mit schwachen, etwas pupillirten Punkten; die Zwischenräume sind eben, viel breiter als die Streifen; Beine ziemlich stark und etwas heller gefärbt, als der übrige Leib, Schenkel ungezähnt, die vorderen dicker als die hinteren, Schienen gerade, die vorderen an der äufsersten Spitze etwas einwärts gebogen. Unterseite gerunzelt.

Otiorhynchus (Arammicteus) scabripes.

Oblongo-ovatus, piceus, parce subtiliter pubescens, rostro crasso capite breviore, obsolete tricarinato, scrobis abbreviatis, attenuatis, versus frontem directis, antennis dimidio corpore longioribu, funiculis articulis duobus primis elongatis, secundo primo vix breviore, thorace longitudine multo latiore, lateribus rotundato-ampliato, basin versus subito attenuato, confertim subtiliter granulato, elytris breviter ovatis, thorace dimidio longioribus, punctato-striatis, intrestitiis planis, subtiliter granulatis, femoribus omnibus dentatis, anticis dente valido, externe subcrenato armatis, tibiis anticis scabris, externe et interne denticulatis, apice dilatatis. — Long. 6—6½ mill. — Attika, Euboea, Samos, Kasos, Chalki.

Diese Art steht dem *O. expansus* Reitter äufserst nahe und könnte vielleicht als var. desselben aufgefafst werden, die Vorderschenkel sind stärker gezähnt und die Vorderschienen an der Innen- und Aufsenseite gezähnelt, ringsum mit Körnern und Rauhigkeiten besetzt. Meine (typischen) Ex. von *expansus* haben diese Rauhigkeiten nicht und Reitter sagt auch nichts davon in seiner Beschreibung. *Scabripes* ist meist kleiner als *expansus*, das Halsschild etwas feiner gekörnt.

Schwarzbraun, fein anliegend behaart, der Rüssel kürzer als der Kopf, breit, schwach dreikielig und, wie die Stirn, fein längsrunzelig punktirt; die Fühlerfurchen verschmälern sich nach hinten rasch und spitzen sich zu in der Richtung nach der Stirn; die Fühler sind länger als der halbe Leib, schlank, alle Geifselglieder länger als breit, die zwei ersten kaum an Länge verschieden; Halsschild viel breiter als lang, seitlich stark gerundet, im hinteren Drittheil am breitesten, dicht und fein gekörnt; Fld. kurz oval, höchstens um ¼ länger als breit, etwa um die Hälfte länger und breiter als das Halsschild, punktirt gestreift mit ebenen, fein runzelig gekörnten Zwischenräumen; Vorderbeine stärker als die hinteren, die Vorderschenkel mit starkem dreieckigem Zahn, der auf der Aufsenseite mehr oder weniger deutlich gekerbt ist, die mittleren und hinteren Schenkel schwächer gezähnt; Schienen an der Spitze

nach aufsen und innen erweitert und ringsum gekörnt, am Aufsen- und Innenrand gezähnelt; Unterseite glatt glänzend; fein zerstreut punktirt und fein behaart.

Otiorhynchus Koracensis.

Oblongus, niger, squamulis filiformibus griseis parce inaequaliter vestitus, rostro capite dimidio longiore, impresso, confertissime subtiliter punctato, scrobis subelongatis, antennis gracilibus, funiculi articulo secundo primo tertia parte longiore, externis globosis, oculis planiusculis, fronte convexa, thorace latitudine breviore lateribus ampliato, apice quam basi angustiore, confertim punctato, interstitiis punctorum subtiliter parce punctulatis, elytris oblongo-ovatis, latitudine duplo longioribus, fortiter punctato-striatis, interstitiis convexis, subtiliter granulatis, femoribus muticis, tibiis rectis. — Long. 8 mill. — Korax-Gebirge.

♂ *segmento anali subtiliter ruguloso-punctato.*

Dem *O. neglectus* verwandt, das Halsschild viel breiter, stärker punktirt, der Rüssel gefurcht, die Fld. viel stärker punktirt-gestreift.

Verlängert, schwarz, mit grauen haarförmigen Schuppen ziemlich spärlich und etwas fleckenweise bekleidet; der Rüssel ist um die Hälfte länger als der Kopf, mit seichtem, breitem Eindruck; sehr fein und dicht punktirt; die Fühlerfurchen sind nach hinten etwas verlängert, indem sie sich verflachen, erreichen aber das Auge nicht; die Fühler sind schlank, das zweite Geifselglied um $\frac{1}{3}$ länger als das erste, die äufseren kugelig, Augen fast ganz flach, die Stirn etwas gewölbt, Halsschild breiter als lang, seitlich ziemlich stark gerundet, vorn schmäler als hinten mit doppelter Punktirung, die feinen Pünktchen sind aber nicht zahlreich, Fld. verlängt-eiförmig, doppelt so lang als breit, stark punktirt gestreift mit etwas gewölbten, fein gekörnten Zwischenräumen; die Schenkel sind ungezähnt, die Schienen gerade.

Die Schuppen scheinen sehr flüchtig, d. h. leicht abstreifbar zu sein, denn die Mehrzahl der Exemplare hatte dieselben theilweise oder ganz eingebüfst.

Otiorhynchus carcelloides.

Oblongo-ovatus, niger, obscure squamosus, rostro capite parum longiore, conico, impresso, obsolete strigoso, scrobis abbreviatis, antennis brevibus, funiculi articulo secundo primo paulo longiore, hoc latitudine non longiore, externis transversis; thorace longitudine latiore, rotundato, basi apiceque fere aeque lato, convexo, confertim

subtiliter granulato, obsolete sulcato; elytris ovatis, punctato-sulcatis, interstitiis angustis, sericatim granulatis et setosis, femoribus omnibus denticulo minuto armatis, tibiis rectis. — Long. $4\frac{1}{2}$—5 mill. — Korax-Gebirge.

Dem *O. Carcelli* täuschend ähnlich, nur kleiner und in allen Theilen zarter gebaut, feiner gekörnt; ich würde ihn unbedingt für eine kleine Varietät des *O. Carcelli* halten, wenn nicht die Schenkel zwar schwach, aber doch deutlich gezähnt wären. Die Fld. sind dichter beschuppt, als bei *Carcelli*, die Zwischenräume sehr schmal und undeutlich gekörnt, mit sehr feinen, wenig aufgerichteten Börstchen besetzt.

Otiorhynchus pretiosus (Rotte XXIV neben *lavandus*).

Oblongo-ovatus, niger, pedibus rufopiceis, squamulis lanceolatis et piliformibus aureis maculatim adspersus, rostro capite dimidio longiore impresso, oculis satis proeminentibus, scrobis prolongatis, sed vix pone basin attenuatis, frontem versus directis; antennis elongatis, funiculi articulo secundo primo tertia parte longiore, externis latitudine longioribus; thorace longitudine latiore, lateribus modice rotundato, apice quam basi parum angustiore, confertim evidenter granulato; elytris breviter ovatis, amplis, profunde punctato-sulcatis, interstitiis convexis, granulatis, seriatim setosis, sed setulis non erectis, femoribus omnibus dente acuto armatis, tibiis rectis. — Long. 8 mill. — Korax-Gebirge.

Von *O. lavandus* durch kürzere Fld., gröber gekörntes Halsschild die verlängteren Schuppen der Fld. und viel stärker gezähnte Schenkel unterschieden.

Länglich eiförmig, schwarz, mit goldgelben haarförmigen Schuppen ungleichmäfsig fleckig bestreut; der Rüssel ist fast um die Hälfte länger als der Kopf und ziemlich breit mit schwacher Längsrinne, Fühler schlank, alle Geifselglieder länger als breit, das zweite um $\frac{1}{3}$ länger als das erste, die Keule schmal; die Fühlerfurchen sind nach hinten verlängert und ziehen sich, schmäler werdend gegen den Innenrand der Augen; diese sind ziemlich stark vortretend, Halsschild etwas breiter als lang, seitlich ziemlich schwach gerundet, in der Mitte am breitesten, an der Spitze sehr wenig schmäler als an der Basis, dicht und kräftig gekörnt; Fld. kurz oval, um $\frac{1}{3}$ länger als breit, breit gefurcht; in den Furchen punktirt, die Zwischenräume schmal, reihenweise gekörnt und mit zarten Börstchen besetzt; Beine röthlich, alle Schenkel mit kräftigem Zahn, die Schienen gerade, am Innenrande nicht gezähnelt.

Otiorhynchus flavo-guttatus.

Oblongo-ovatus, niger, squamulis piliformibus vestitus et parce flavo-guttatus; rostro capite longiore crasso bisulcato, scrobis abbreviatis antennis fortibus, funiculi articulo secundo primo dimidio longiore, externis transversis; thorace longitudine tertia parte latiore, lateribus rotundato, parce granulato, elytris ventricosis, punctato-striatis, interstitiis fere planis, subseriatim granulosis, pedibus validis femoribus dente valido unciformi armatis, tibiis basi late emarginatis. Long. 11—12 mill. — Korax-Gebirge.

Eine der grofsen, plumpen Arten, in Gröfse und Gestalt dem *O. obesus* sehr ähnlich, durch die kurzen, dicken Fühler, das spärlich gekörnte Halsschild und die stark gezähnten Schenkel verschieden.

Länglich eiförmig, schwarz, etwas scheckig beschuppt, die Schuppen braun mit wenigen kleinen, gelben Flecken; Rüssel etwas länger als der Kopf, dick mit zwei Furchen und ziemlich kräftigem Kiel; die Fühler sind kurz und dick, das zweite Geifselglied kaum um die Hälfte länger als das erste, die äufseren breiter als lang; die Fühlerfurche ist kurz, zieht sich aber als feine Linie nach der Stirn; die Augen sind mäfsig vorragend; das Halsschild um $\frac{1}{3}$ breiter als lang, seitlich mäfsig gerundet, in der Mitte am breitesten vorn und hinten fast gleich breit und nur mit zerstreuten runden kräftigen Körnern besetzt; die Fld. sind bauchig wie bei *obesus*, mit grauen, haarförmigen Schuppen fleckig besetzt und nur mit spärlichen, kleinen gelben Flecken; dieselben sind ziemlich fein und weitläufig punktirt gestreift, die Zwischenräume breit, wenig gewölbt, mit kleinen Körnchen unregelmäfsig bestreut; die Schenkel haben vor der Spitze einen grofsen, nach hinten gerichteten Zahn, die Schienen zeigen an der Wurzel eine flache Ausrandung, welche ungefähr $\frac{1}{3}$ der Länge einnimmt; sie sind fast gerade.

Der kurzen Fühler wegen möchte ich diese Art in die 29. Rotte stellen.

Otiorhynchus crassicornis (Rotte XI?).

Elongatus, piceus, subnitidus, glaber, rostro capite longiore profunde sulcato, scrobis abbreviatis, antennis brevibus crassissimis, nigro-hirsutis, funiculi articulis omnibus longitudine latioribus, externis transversis; oculis minutis, convexis, sublateralibus, thorace longitudine paulo latiore, ante medium dilatato, confertim granulato, basi apiceque aeque lato, elytris oblongo-ovatis punctato-sulcatis, interstitiis granulatis, femoribus muticis, tibiis rectis. — Long. 9 mill. — ♂. Ins. Samos.

Diese Art steht vermöge ihrer Fühlerbildung ganz einzig da; im Körperbau, Gröfse und Skulptur gleicht sie am meisten dem *O. graecus*, aber die Schenkel sind ungezähnt.

Langgestreckt, pechbraun, etwas glänzend, das vorliegende Stück oben weder beschuppt, noch behaart (vielleicht aber abgerieben); der Rüssel ist $1\frac{1}{2}$mal so lang als der Kopf, dick, ziemlich tief gefurcht und die Furche, die sich nicht auf die Stirne erstreckt, jederseits von deutlichen Kielen eingefafst; die Fühler sind so lang als der halbe Leib, der Schaft dick und fast gerade, sehr dicht und fein punktirt, die Geifsel dicker als der Schaft und (ohne die Keule) etwas kürzer; die zwei ersten Glieder, an Länge kaum verschieden, sind breiter als lang, die äufseren scheibenförmig, doppelt so breit als lang, schwarz behaart, die Keule ist so breit als die Geifsel, kurz oval, zugespitzt; die Fühlerfurchen bilden eine flache Grube, die aber nicht bis zu den Augen reicht; die Augen sind klein, mäfsig vorragend, an den Seiten des Kopfes stehend; das Halsschild ist etwa $\frac{1}{3}$ breiter als lang, vor der Mitte gerundet erweitert, vorn und hinten gleichbreit, dicht mäfsig stark gekörnt; die Fld. sind zweimal so lang als breit, etwa dreimal so lang und $1\frac{1}{2}$mal so breit als das Halsschild mit flach abgerundeten Schultern, ziemlich parallelen Seiten und gemeinschaftlich abgerundeter Spitze; punktirt gestreift, die einzelnen Punkte durch ein Körnchen getrennt, das aber etwas kleiner ist, als die Körner der Zwischenräume, die eine regelmäfsige Reihe bilden; auf diese Weise erscheinen die Fld. als vielreihig gekörnt, die abwechselnden Reihen mit etwas schwächeren Körnern; die Unterseite ist fein runzelig gekörnt, das Aftersegment ohne Eindruck, die Beine kräftig, die Schenkel ungezähnt, die Schienen gerade, an der Innenseite nicht deutlich gezähnelt, alle ohne Ausrandung; die Hinterbeine sind etwas dicker als die vorderen.

II. Zwei neue griechische *Apion*-Arten.

Beschrieben von

Dr. *E. Eppelsheim* in Germersheim.

Apion phocopus n. sp.

Oblongo-elongatum, opacum, dense minus subtiliter, in elytris seriatim albido-pubescens, nigrum, rostri dimidio anteriore, antennis elongatis pedibusque rufo-testaceis; thorace subquadrato anterius angustato ante apicem coarctato, basi bisinuato; elytris hoc tertia parte latioribus oblongis, punctato-striatis; antennis prope basin rostri insertis. — Long. $\frac{4}{5}$ lin.

Mas: *Latet.*

Fem.: *Rostro capite thoraceque simul sumtis paullo breviore, curvato, opaco, apicem versus paullatim nitidiore.*

Ganz von der Gröfse und Gestalt des *Ap. flavimanum*, auch in der ziemlich dichten, langen und groben, auf den Flügeldecken in doppelten Reihen gestellten weifsgrauen Behaarung dieser Art am ähnlichsten, aber durch einfarbig rothe Beine, viel längere, schlankere Fühler, schmäleren Kopf und schmäleres Halsschild sofort leicht zu unterscheiden. Der Kopf ist leicht quer, kaum breiter als der Vorderrand des Halsschildes, trotz der etwas gröfseren und stärker vortretenden Augen ein wenig schmäler als bei *Ap. flavimanum*, die Stirn entschieden schmäler, wenig fein, etwas runzelig punktirt, eben, ohne den queren Scheiteleindruck der verglichenen Art, nur vor den Augen hart an der Basis des Rüssels leicht eingedrückt. Dieser ist wie bei *Ap. flavimanum* gebildet, etwas kürzer als Kopf und Halsschild, gebogen, an der Stelle des Fühleransatzes schwach verdickt, an der Basis dicht und wenig fein, gegen die Spitze hin allmählig weniger dicht und feiner punktirt, daher an der Basis matt, vorn etwas glänzend, in der hinteren Hälfte schwarz, in der vorderen roth ohne scharfe Abgrenzung der Farben. Die Fühler sind viel länger und schlanker als bei *Ap. flavimanum* nahe an der Basis des Rüssels eingefügt, einfarbig röthlichgelb, der Schaft fast länger als die drei folgenden Glieder, das 2te fast dicker als der Schaft, doppelt so lang als breit, das 3te etwas kürzer und viel dünner als das 2te, die folgenden allmählig an Länge abnehmend, aber alle noch länger

als breit, die Keule deutlich abgesetzt, lang eiförmig, scharf und lang zugespitzt. Das Halsschild ist entschieden schmäler als bei *Ap. flavimanum*, so lang als breit, nach vorn verengt, an den Seiten leicht gerundet, vor der Spitze eingeschnürt mit schwach aufgestülptem Vorderrand, vor den spitzwinklig gegen die Schultern vortretenden Hinterecken sanft ausgerandet, am Hinterrand tief zweibuchtig, oben ziemlich dicht, wenig fein punktirt und behaart, vor dem Schildchen mit einem schmalen Grübchen. Die Fld. sind etwas breiter als die Basis des Halsschildes, an den Seiten fast gerade mit nur schwach vorstehenden Schulterecken, gegen die Mitte hin kaum erweitert, stark punktirt-gestreift, die Zwischenräume nicht breiter als die Streifen, mit dichter, in Doppelreihen gestellter Behaarung, nämlich etwas kürzeren Haaren in den Punktstreifen und etwas längeren und deutlicher hervortretenden Haarreihen in den Zwischenräumen. Die Beine sind kräftig, einfarbig roth, nur die Hinterschenkel in der Mitte mit etwas dunklerem Anflug.

Es liegt mir nur ein einziges Stück zur Beschreibung vor, welches von Herrn von Oertzen auf der Insel Nikaria aufgefunden wurde. Da die Bildung des Rüssels ganz analog derjenigen des *Ap. flavimanum* ist, so mufs ich auch dieses Ex. für ein ♀ ansprechen, obgleich die erwähnte Doppelfärbung des Rüssels in der Gattung *Apion* sonst eine Eigenthümlichkeit des männlichen Geschlechts einiger Arten, wie *nigritarse, rufirostre, fulvirostre* etc., ist.

Apion macrorrhynchum n. sp.

Elongatum, angustum, convexum, opacum, dense griseo-pubescens, nigrum; rostro curvato prope basin parum dilatato capite thoraceque longiore opaco summo apice nitido, antennis subbasilaribus; thorace latitudine distincte longiore apicem versus paulo angustato dense subtilius punctato, ante scutellum foveolato; elytris hoc tertia parte latioribus, longitudine sua triplo fere longioribus, subparallelis, dense subtiliter catenato-striatis, interstitiis striis distincte latioribus. — Long. 2 lin.

Von der Gröfse und Gestalt etwa des *Ap. meliloti*, aber dem *Ap. lancirostre* am nächsten verwandt, langgestreckt, schmal, ziemlich gewölbt, dicht und fein punktirt und grau behaart, matt schwarz. Der Kopf ist klein und kurz, quer, mit den wenig vorstehenden Augen entschieden schmäler als der Vorderrand des Halsschildes, der Hals glatt, glänzend, die Stirne flach, matt, undeutlich lederig-runzelig punktirt, wenig dicht kurz weifslich behaart, nur die Augen mit etwas dichter stehenden Härchen rings umsäumt.

Der bogenförmig gekrümmte Rüssel ist deutlich länger als Kopf und Halsschild, unmittelbar oberhalb der Augen leicht eingeschnürt und dann bis zur Stelle des Fühleransatzes deutlich verbreitert, von da nach vorn allmählig und fast unmerklich verschmälert, an der Spitze selbst wieder etwas erweitert, matt, an der Basis kaum deutlich, gegen die Mitte und Spitze hin deutlicher dicht und nicht gerade fein punktirt, an der äufsersten Spitze erst glatt, unpunktirt, wie der Kopf behaart. Die Fühler sind nahe der Basis des Rüssels eingefügt, kräftig, etwas länger als der Rüssel, der Schaft wenig länger als die zwei ersten Glieder der Geifsel, das erste Glied der letzteren viel dicker als die anderen, welche knopfförmig, etwa so lang als breit und unter sich an Gröfse wenig verschieden sind, die Keule deutlich abgesetzt länglich eiförmig; der Schaft ist gleich dem Rüssel mit kurzen anliegenden weifsen Härchen, die übrigen Glieder mit etwas längeren dichteren abstehenden bräunlichen Haaren besetzt. Das Halsschild ist fast um ein Drittel länger als breit und um ebensoviel schmäler als der Vorderrand der Fld., nach vorn deutlich verengt, an den Seiten unmerklich gerundet, vorn gerade abgeschnitten, am Hinterrand jederseits äufserst schwach ausgebuchtet, mit beinahe rechtwinkeligen Hinterecken, oben mäfsig gewölbt, ziemlich fein und dicht punktirt und behaart, vor dem Schildchen mit einem tiefen schmalen strichförmigen Längsgrübchen. Das Schildchen ist rundlich, glatt, in der Mitte gefurcht. Die Fld. sind langgestreckt, fast dreimal so lang als breit, beinahe gleichbreit mit wenig vorstehenden Schultern, an der Spitze gemeinschaftlich breit abgerundet, oben wohlgewölbt, dicht und fein in Kettenreihen punktirt, etwas länger und dichter als der Vorderkörper, in den Zwischenräumen der Punktstreifen undeutlich zweireihig behaart; diese sind flach, entschieden breiter als die Streifen, fein lederartig gerunzelt. Die Unterseite sammt den Beinen ist schwarz, gleichfalls dicht und fein grau behaart, die Schienen und Tarsen gleich den Fühlern mit etwas heller bräunlichem Anflug.

Das einzige mir vorliegende Stück ist jedenfalls ein ♀; es wurde wie die vorige Art auf der Insel Nikaria von Herrn von Oertzen entdeckt.

III. *Carabidae* (*Carabus, Procrustes*)

von

Ludwig Ganglbauer,
Custos-Adjunct am K. K. naturhistorischen Hof-Museum in Wien.

Carabus (*Chaetocarabus*) *Adonis* Hampe. Koraxgebirge.

Carabus (*Melancarabus*) *graecus* Dej. Süd-Euboea (Karystos, Stura, Berg Ocha).

Carabus (*Melancarabus*) *trojanus* Dej. Keos, Tinos, Andros (Berg Kowari), Syra, Mykonos, Milos.

Carabus trojanus var. *Oertzeni* Ganglb. 2 ♀ von der Insel Karpathos (südliche Sporaden) differiren vom typischen *trojanus* ziemlich auffällig durch kleineren, etwas anders gestalteten Halsschild. Die Seiten des Halsschildes sind stärker gerundet und nach hinten stärker aufgebogen, die Hinterecken desselben vollkommen abgerundet, während sie beim typischen *trojanus* obtuse Winkel bilden. Aehnlich abgerundete Hinterecken des Halsschildes zeigt übrigens auch ein *trojanus* von Milos.

Carabus (*Melancarabus*) *morio* Mannerh. Chios, Samos, Nikaria, Kalymnos, Kos, Symi, Rhodus (Apollona), Karien (Hieronda).

Carabus convexus var. *perplexus* Schm. Koraxgeb.

Procrustes coriaceus L. var. *Foudrasi* Dej. Kleine Ex. mit relativ schmalem und stark punktirtem Halsschilde vom Koraxgeb.

Procrustes coriaceus L. var. *Emgei* Ganglb. (= ? *vicinus* Waltl.). Attika (Phaleron), Euboea (Stura, Karystos, Berg Ocha), Keos.

Procrustes coriaceus var. *Cerisyi* Dej. Chios (Umgebung von Hagios Galas). Die Stücke von Andros (Berg Kowari) und Tinos stimmen in der Körpergestalt mit der Form von Chios, in der Punktirung der Flügeldecken mit var. *punctulatus* überein.

Procrustes coriaceus var. *punctulatus* Reiche. Syra.

Procrustes coriaceus var. *sphodrinus* Gautier. Karpathos, Kasos, Armathia, Rhodus.

Procrustes coriaceus var. *icaricus* Ganglb. Samos, Nikaria.

Ueber die Rassen des *Procrustes coriaceus* Linné.

Procrustes coriaceus L.

Das Studium der von Herrn E. v. Oertzen in Griechenland und auf den griechischen Inseln gesammelten Abänderungen des *Procrustes Cerisyi* Dej. veranlafste mich, zunächst die Formen des nächst verwandten dalmatinischen *Pr. rugosus* Dej. zum Vergleiche herbeizuziehen und dies führte weiter zur Untersuchung der gesammten von *Procrustes coriaceus* als Arten oder Rassen unterschiedenen Formen. Es scheint mir nunmehr unmöglich, *Procrustes rugosus* Dej., *Cerisyi* Dej. und *Hopffgarteni* Kr., die bisher noch als selbstständige Arten unterschieden wurden, durch specifische, d. h. constante Charaktere von dem über das nördliche und mittlere Europa weiter verbreiteten, aufserordentlich modificationsfähigen *Pr. coriaceus* zu trennen, und ich möchte, um dies klar zu legen, den gesammten Formenkreis des *coriaceus* hier in Betracht ziehen. Dadurch wird allerdings der Rahmen der vorliegenden Arbeit etwas überschritten, aber es dürfte nur durch Vergleich aller verwandten Formen das richtige Verständnifs für die griechischen *Procrustes* vermittelt werden können.

Der typische *Procrustes coriaceus* ist durch bedeutende Gröfse (34—40 mill.), nach hinten viel stärker als nach vorn verengten Halsschild, stark gewölbte, länglich ovale Flügeldecken, nur mattglänzende Oberseite, auf der Scheibe ziemlich feine und seichte, vor der Basis viel gröbere, vorherrschend querrunzelige Punktirung des Halsschildes und grobe und dichte, ganz verworren runzelige Punktirung der Flügeldecken ausgezeichnet. Die Punkte der Flügeldecken fliefsen vielfach ineinander, ihre Zwischenräume sind unregelmäfsig runzelig mit einander verbunden. Die Runzeln sind äufserst fein und äufserst dicht körnig chagrinirt und dadurch mattschimmernd. Sie sind die Verbindungsbrücken kleiner, etwas nach hinten gerichteter, vorn wenig deutlich, gegen die Spitze aber schärfer und isolirter hervortretender Körnchen. Die drei Reihen gröfserer primärer Grübchen, welche bei den minder dicht und minder unregelmäfsig sculptirten Rassen sehr deutlich hervortreten, sind beim typischen *coriaceus* nicht oder nur schwach angedeutet. In Ausnahmefällen sind namentlich die Grübchen der inneren, bisweilen auch der mittleren Reihe durch mehr oder minder deutliche Rippenelemente, welche durch Zusammenfliefsen von Längsrunzeln entstehen, miteinander verbunden. Die Seiten der Brust sind nur seicht und weitläufig, bisweilen etwas runzelig punktirt.

Beim ♂ sind die Flügeldecken an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, beim ♀ etwas zugespitzt. Die ♂ sind auch durch schlankere Körperform, hauptsächlich durch längere und schmälere, an den Seiten viel weniger gerundete Flügeldecken recht auffällig von den ♀ verschieden.

Bevor ich die Variabilität des normal sculptirten *coriaceus* erörtere, möchte ich die in der kräftigen Entwickelung der Runzeln am exstremsten ausgebildete Form besprechen.

Pr. coriaceus L. var. *rugifer* Kr.
(Kraatz, Deutsche Entom. Zeitschr. 1877, 435.)

Var. *rugifer* Kr. ist durch tiefere, viel mehr ineinander fliefsende Punkte der Flügeldecken und glänzende, zu viel kräftigeren Runzeln erhobene Zwischenräume derselben vom typischen *coriaceus* verschieden. Die Chagrinirung der Runzeln ist so aufserordentlich fein, dafs sie nur unter sehr starker Loupenvergröfserung wahrnehmbar wird und den Glanz nicht im Geringsten vermindert. Durch die kräftige Entwickelung der Runzeln verschwindet die in der Anlage körnige Sculptur wenigstens auf der vorderen Partie der Rückenfläche vollständig, während gegen die Spitze der Flügeldecken isolirte Körnchen in der Regel noch deutlich hervortreten. Primäre Grübchenreihen sind in Folge der ganz verworrenen Punktirung noch weniger angedeutet als beim typischen *coriaceus*, doch verbinden sich bisweilen Längsrunzeln zu rudimentären Primärrippen. Im Körperbau und in der Gröfse stimmt *rugifer* mit dem typischen *coriaceus* überein. Kopf und Halsschild sind fein und dicht, mehr oder minder runzelig punktirt. Die Gestalt des Halsschildes ist sehr variabel und es finden sich alle Uebergänge von stark transversaler, an den Seiten fast gleichmäfsig gerundeter, nach hinten kaum stärker als nach vorn verengter Form bis zum fast herzförmigen, weit vor der Mitte die gröfste Breite zeigenden Halsschild, dessen Seiten hinter der Mitte sehr deutlich eingebuchtet sind. — Var. *rugifer* ist über die östlichen Karpathen und über die transsylvanischen Alpen verbreitet. Die Stücke von Azuga in Rumänien (subvar. *rugulosus*) sind durch wesentlich feinere und dichtere Runzelung der Flügeldecken von der typischen Form verschieden und stehen zu derselben in demselben Verhältnifs, wie var. *banaticus* zum normalen *coriaceus*.

Pr. coriaceus L. Forma typica.

Die typische Form des *coriaceus* ist über den gröfsten Theil des nördlichen und mittleren Europa verbreitet. Nur in Britannien

und im hohen Norden ist die Art noch nicht aufgefunden worden.

Der normal sculptirte *coriaceus* variirt ebenso wie die Rasse *rugifer* sehr wesentlich in der Form des Halsschildes. Gewöhnlich ist der Halsschild fast um ein Viertel breiter als lang, ziemlich weit vor der Mitte am breitesten und gegen die stark abgerundeten Hinterecken ziemlich geradlinig oder nur schwach eingebuchtet verengt.

Procrustes cordicollis Motsch. (Bull. Mosc. 1865, IV, 298) aus Krain: „*Statura coriacei, sed thorace evidenter cordato*“ ist nach 16 lin. langen weiblichen Ex. der normalen Sculpturform aufgestellt, bei welchen die Seiten des Halsschildes hinter der Mitte stärker eingebuchtet sind.

Procrustes angusticollis Motsch. (Etud. Ent. 1859, 123) von Idria mit einem „corselet étroit presque plus long que large“ verdient mehr unsere Aufmerksamkeit, da er, abgesehen von der extrem schmalen Form des Halsschildes, durch seine geringere Gröfse (13—14½ lin.) und durch gestreckteren Körperbau einen Uebergang zum *rugosus* vermittelt. Die Sculptur des *angusticollis* ist aber dieselbe wie die des typischen *coriaceus*. Individuen mit sehr schmalem Halsschilde (namentlich ♂) sind in Krain, Istrien und Croatien nicht gerade selten, finden sich aber nur ziemlich einzeln unter normalgebauten Stücken.

Procrustes excavatus Charp. (Hor. Ent. 184) aus den Pyrenäen ist nach Charpentier nur wenig gröfser als *Carabus glabratus* und aufser dieser geringen Gröfse durch zwei flache Eindrücke auf der Scheibe des Halsschildes und besonders hinten scharfkörnige Runzeln der Flügeldecken von *coriaceus* verschieden. Diese für *excavatus* als charakteristisch angegebene Sculptur findet sich aber auch beim typischen *coriaceus* und nöthigt uns durchaus nicht, in *excavatus* eine *spretus*- oder *rugosus*-ähnliche Form zu vermuthen. Schaum hat (Naturg. Ins. Deutschl. I, 175) den *excavatus* ex typo als *rugosus* erklärt und die Angabe, dafs derselbe aus den Pyrenäen stamme, als irrthümliche bezeichnet. Gautier des Cottes (Rev. et Mag. Zoolog. 1866, 285) und Kraatz (Deutsche Ent. Zeitschr. 1879, 64) ziehen aber Charpentier's Provenienzangabe nicht in Zweifel und deshalb glaube ich, dafs *excavatus* nach einem abnorm kleinen, durch zwei zufällige Eindrücke auf der Scheibe des Halsschildes ausgezeichneten Exemplare des typischen *coriaceus* aufgestellt wurde und dafs wir es in demselben vielleicht eher mit einer Anomalie als mit einer localen Rasse zu thun haben. Das

Vorkommen sehr kleiner und schmaler *coriaceus* in Frankreich wird von Kraatz (l. c.) speciell hervorgehoben.

Eine sehr kleine Form des normal sculptirten *coriaceus* vom Plisevica-Gebirge im südlichen Croatien hat Kraatz (Deutsche Ent. Zeitschr. 1879, 64) mit dem Namen *imminutus* belegt.

Pr. coriaceus L. var. *spretus* Dej.

Pr. spretus Dej. (Spec. II, 29, Icon. I, 279, pl. 32, f. 3).

„*Niger, oblongo-ovatus; elytris punctis intricatis subrugosis, punctisque obsoletis impressis triplici serie.*

Dej., Cat. p. 5, *Pr. Bannaticus* Dahl, Coleoptera und Lepidoptera p. 3. *Pr. coriaceus*? var. Bonelli Observations entomologiques I, p. 22, No. 1.

Long. 23.16 lign., larg. 5.6½ lign.

Il ressemble beaucoup au *coriaceus*, et il pourrait bien n'en être qu'une variété. Il est ordinairement un peu plus petit. Le corselet est un peu plus lisse. Les élytres sont moins profondément ponctuées, les points se confondent moins entre eux et elles ont constamment trois lignes de points enfoncés, mais qui sont peu distinctes. — Je l'ai trouvé assez communément dans les environs de Fiume et en Dalmatie. M. Dahl l'a aussi trouvé en Hongrie, dans le Bannat. M. de Cerisy m'en a envoyé un individu pris en Grèce, dans l'île de Milo, qui est un peu plus petit, dont les élytres sont un peu plus lisses, et dont les trois lignes de points enfoncés sont un peu plus distinctes."

Da über *spretus* Dej. die gröfste Unklarheit herrscht, schien es mir nöthig, Alles von Dejean über denselben Gesagte wiederzugeben.

Der sonst so scharfsichtige Autor hat unter *spretus* jedenfalls drei Modificationen des *coriaceus* zusammengefafst: 1. Die bei Fiume häufig vorkommende Zwischenform zwischen *coriaceus* und *rugosus* Dej. 2. Den von *coriaceus* zur var. *subrugosus* den Uebergang vermittelnden *bannaticus* Dahl. 3. Eine muthmafslich dem *punctulatus* Reiche nahe stehende Form von der Cycladen-Insel Milo. — Bei Fiume finden sich nach dem zahlreichen, von Herrn Prof. Korlevic eingesandten Materiale zwei *Procrustes*-Formen: eine gröfsere, welche vom typischen *coriaceus* fast gar nicht differirt, und eine kleinere Form, deren ♂ von *rugosus* nur durch matte Oberseite verschieden sind, während die ♀ mit der geringeren Gröfse und der Sculptur des *rugosus* die stärkere Wölbung der Flügeldecken und den matteren Glanz des *coriaceus* verbinden.

Auf die letztere, übrigens nur sehr schwer von *rugosus* abzugrenzende Form wird der Name *spretus* zu restringiren sein, da Dejean in erster Linie vom Vorkommen des *spretus* bei Fiume spricht. Var. *spretus* unterscheidet sich demnach vom typischen *coriaceus* durch geringere Gröfse, auf der vorderen Dorsalpartie fast gar nicht ineinander fliefsende Punkte der Flügeldecken, flachere Zwischenräume derselben und ziemlich deutlich ausgebildete primäre Grübchenreihen. Aus der Sammlung des Herrn Baron Max von Hopffgarten liegen mir einige *coriaceus*-Exemplare aus der Schweiz und aus der Krim vor, die in der Flügeldeckensculptur von *spretus* nur sehr wenig differiren. Die von Géhin (Cat. Carabid. 1885, 2) von *spretus* unterschiedene subvar. *sublineatus* aus dem südlichen Rufsland ist vermuthlich nach kleinen (30 mill. langen), ähnlich wie *spretus* sculptirten Exemplaren aufgestellt, bei welchen auf der vorderen Partie der Flügeldecken Primärrippen leicht angedeutet sind. Ein von Dr. Kraatz als var. *tauricus* Kr. i. l. mitgetheiltes ♀ aus der Krim ist 32 mill. lang und durch sehr flach gewölbte Fld. und hinten breiten, gegen die Basis nur sehr wenig verengten, stark und sehr dicht punktirten Halsschild ausgezeichnet. Die Fld. sind bei diesem Stücke wie bei *spretus* punktirt, zeigen aber drei deutliche erhabene Längslinien.

Ein mir vorliegendes, von Dahl selbst als *bannaticus* bezeichnetes Exemplar stimmt mit mehreren Mehadia-*coriaceus* überein. Diese Stücke haben die Gröfse normaler *coriaceus* und differiren von den Fiumaner-*spretus* durch wesentlich feinere und dichtere Punktirung der Flügeldecken. Sie vermitteln deutlich den Uebergang von *coriaceus* zu var. *subrugosus* Kr. — Die von Redtenbacher (Faun. Austr. ed. I, p. 69) als *bannaticus* Dahl angesprochene Abart vom Leithagebirge „mit schmäleren Flügeldecken, welche auch viel feiner und fast gleichmäfsig gekörnt sind" stimmt in der Sculptur fast ganz mit dem typischen *bannaticus* überein. Aufser dem in Redtenbacher's Sammlung befindlichen ♂ kenne ich keine weiteren *bannaticus*-ähnlichen Exemplare vom Leitha-Gebirge.

Pr. coriaceus L. var. *rugosus* Dej.

Pr. rugosus Dej. (Spec. II, 29, Icon. I, 280, pl. 32, f. 3.)

Syn. *proximus* Reitt. (Wien. Ent. Zeit. 1885, 81).

„*Niger, elongato-ovatus; elytris punctis intricatis rugosis.* — Long. 13, 14½ lign., larg. 4¾, 5½ lign. Il ressemble aussi beaucoup au *coriaceus*, et il pourrait bien également n'en être qu'une variété.

Il est un peu plus petit, un peu plus étroit et plus allongé. Sa couleur est un peu plus luisante et quelquefois un peu bleuâtre, surtout sur les bords des élytres. Le corselet est un peu plus lisse, et ses bords sont un peu plus relevés vers les angles postérieurs. Les élytres sont un peu plus allongées, plus étroites, moins convexes, et elles sont ponctuées comme dans le *coriaceus*."

Pr. rugosus ist über das südliche Croatien über Dalmatien, Bosnien, die Herzegowina und über Montenegro verbreitet. Er unterscheidet sich von *coriaceus* durch kleinere, schlankere, minder gewölbte Körperform, schmäleren, sehr fein und weniger dicht punktirten Halsschild, nach hinten etwas stärker aufgebogene Seiten desselben, gröbere und viel tiefere, wenig oder nur hinten ineinander fliefsende Punktirung und deutlichen Glanz der Flügeldecken. Dejean giebt als Fundort des *rugosus* hauptsächlich die Umgebung von Vergoraz im südlichen Dalmatien an der Grenze Herzegowina an und hatte zweifellos dieselbe Form vor sich, welche Reitter als var. *proximus* aus der Herzegowina beschrieb. Die primären Grübchenreihen treten bei *rugosus* nicht selten weniger deutlich hervor als bei *spretus* und das ist wohl der Grund, wefshalb Dejean die Flügeldeckensculptur des *rugosus* für identisch mit jener des *coriaceus* erklärte. Die Punkte der Flügeldecken sind aber bei *rugosus* viel gröfser, viel weniger dicht und weniger unregelmäfsig gestellt, ihre Zwischenräume sind viel breiter und flacher, kaum unter starker Loupenvergröfserung wahrnehmbar chagrinirt und daher glänzend. Die Punktirung zeigt die Tendenz, Längsreihen zu bilden, und nicht selten kommt es zur Ausbildung ziemlich regelmäfsiger Punktreihen.

Eine sehr bemerkenswerthe Form des *rugosus* von Lesina und Zara hat Reitter (Deutsche Ent. Zeitschr. 1881, p. 180) als var. *nitidior* kurz charakterisirt. Dieselbe ist durch sehr starken Glanz der Oberseite, viel flachere Körperform, viel weitläufiger gestellte Punkte der Flügeldecken und viel breitere und flachere, auf der Scheibe fast ganz ebene Zwischenräume derselben ausgezeichnet.

In Dalmatien, speciell in der Gegend von Ragusa, entwickelt sich *rugosus* zu einer in beiden Geschlechtern sehr lang gestreckten, nur mattglänzenden Form, welche durch sehr grobe und dicht gedrängte, in der Regel ganz regelmäfsige Punktreihen der Flügeldecken, sowie durch schmäleren, auf der Scheibe flacheren Halsschild und etwas verlängerte, mehr winkelige Hinterecken desselben ausgezeichnet ist. Géhin hat (Catalogue Carabid. 1885, pag. 3) diese Form als *rugosus* var. *dalmaticus* beschrieben.

Pr. coriaceus var. *Foudrasi* Dej.

Pr. Foudrasi Dej. (Icon. I, 280, Spec. V, 529).

„*Niger, elongato-ovatus; elytris punctatis, punctisque obsoletis impressis triplici serie.* — Long. 13½—15 lin., larg. 5—6 lin. — A peu près de la grandeur de *spretus* et un peu plus allongé. Corselet un peu plus lisse, un peu moins large antérieurement, ce qui le fait paraître moins rétréci postérieurement. Élytres un peu plus allongées, moins convexes, et couvertes de points enfoncés moins marqués, moins rapprochés, et qui se confondent moins entre eux; les trois lignes de points enfoncés un peu plus distinctes. — Il se trouve assez communément en Morée, et il m'a été envoyé par M. Solier, sous le nom, que je lui ai conservé."

Die Deutung des von Gautier (Rev. Mag. Zool. 1866, 288) irrthümlicher Weise auf das ♀ von *Cerisiyi* Dej. bezogenen *Foudrasi* unterliegt keinen Schwierigkeiten, da Dejean ausdrücklich Morea als Heimath angiebt und die Beschreibung desselben recht gut auf die von Herrn E. von Oertzen in früheren Jahren bei Kumani im Peloponnes gesammelten Stücke zutrifft. *Foudrasi* ist besonders im weiblichen Geschlechte weniger gestreckt als *dalmaticus*. Die Sculptur seiner Flügeldecken besteht aus nicht sehr dicht gestellten, bisweilen deutlich gereihten, seichten, im Grunde aber tief eingestochenen Punkten, deren matt chagrinirte Zwischenräume kaum mehr als rugos zu bezeichnen sind. Primäre Grübchenreihen treten fast immer sehr deutlich hervor. Der Scheitel ist nur sehr fein gerunzelt. Der Halsschild ist auf der Scheibe flacher als bei *rugosus* und daselbst nur sehr fein und weitläufig, nicht selten sehr fein querrissig punktirt, bisweilen beinahe glatt; seine Seiten sind gegen die mehr oder minder verlängerten, nicht selten deutlich winkeligen Hinterecken mindestens ebenso stark aufgebogen als bei *rugosus*. Von dem hauptsächlich über das östliche Mittelgriechenland verbreiteten *Emgei* unterscheidet sich *Foudrasi* durch gestrecktere Körperform und viel gröbere und dichtere Punktirung der Flügeldecken. *Pr. Foudrasi* ist nicht auf Morea beschränkt, sondern weiter über das westliche Mittelgriechenland und über die jonischen Inseln verbreitet. Die Stücke von Morea zeigen eine Länge von 28—33 mill. und sind auf den Flügeldecken viel weniger dicht punktirt als die Stücke von Corfu. Auf dem Koraxgebirge westlich vom Parnafs sammelte von Oertzen eine kleinere Form des *Foudrasi* mit auffällig kleinem und schmalem, etwas stärker punktirtem Halsschilde.

Procrustes graecus Dej. (Icon. I, 281, pl. 34, fig. 1, Spec. V, 530) von den jonischen Inseln wird von Dejean mit *rugosus* verglichen und von demselben durch schmälere und gestrecktere Gestalt, mehr viereckigen, vorn weniger breiten, nach hinten kaum verengten Halsschild, schmälere und längere Flügeldecken und seichtere, deutlichere, weniger verworrene Punkte derselben unterschieden. Die angegebenen Unterschiede in Betreff der Form des Halsschildes und der Flügeldecken würden auch im Vergleiche mit *Foudrasi* zutreffen und in der That gelten sie ganz exact für einen *Procrustes* vom Pantokratorasgebirge auf Corfu, der mir aus der Sammlung des Baron Max von Hopffgarten vorliegt. Wir haben es aber in diesem Stücke nur mit einer nicht sehr wesentlichen Modification des *Foudrasi* zu thun und erst nach reicherem Materiale könnten wir entscheiden, ob *graecus* von *Foudrasi* als Rasse zu trennen ist.

Die Deutung des *Procrustes Cerisyi* var. *nitens* Gaut. (Rev. Mag. Zool. 1866, 289) von den jonischen Inseln würde Schwierigkeiten machen, wenn mir nicht ein von Herrn Reitter auf Corfu aufgefundenes, ganz glatt polirtes Stück des *Foudrasi* vorläge. Die spiegelnde Glätte der Scheibe des Halsschildes und des Rückens der Flügeldecken ist bei diesem Exemplare zweifellos durch Abreibung oder Abschleifung hervorgerufen, da die polirte Fläche unter starker Vergrößerung haarfeine Risse zeigt und im Grunde der Punkte und an den Seiten der Flügeldecken die matte Chagrinirung noch erhalten ist. Auf den Flügeldecken erscheinen in Folge der Abschleifung die Zwischenräume der Punkte breiter und im Zusammenhange damit die Punkte weitläufiger gestellt als bei normalen Stücken des *Foudrasi*.

Procrustes deplanatus Motsch. aus Griechenland (Etud. Ent. VIII, 1859, 124) ist nach Motschulsky flacher als irgend ein anderer *Procrustes*, dem *graecus* ähnlich, von demselben durch mehr viereckigen, nach vorn und hinten weniger verengten Halsschild, gegen die Hinterecken stärker erhabene Seiten desselben, längere Fühler, kürzere, nach vorn weniger verengte, nach hinten mehr zugespitzte Flügeldecken und mehr runzelige und matte Punktirung verschieden. Die Angaben über die Form des Halsschildes lassen annehmen, daſs Motschulsky den typischen *Foudrasi* für *graecus* hielt. Unter dieser Voraussetzung paſst die Beschreibung des *deplanatus*, für den leider kein genauer Fundort angegeben ist, auf einen fast ebenso grob, aber seichter wie *rugosus* punktirten, ganz matten, sehr flachen *Procrustes* vom

Olymp in Thessalien, den ich übrigens noch zu *Foudrasi* stellen möchte.

Nach Schaum (Berl. Ent. Zeitschr. 1864, 142) ist *Procrustes obtritus* Chaud. (Stett. Ent. Zeit. 1857, 82) aus Griechenland mit der Oberlippe eines *Carabus* und dem Kinnzahn eines *Procrustes*, auf stark gewölbte Exemplare des *Foudrasi* mit grofsen Grübchen der Flügeldecken aufgestellt. Ich zweifle nicht an der Richtigkeit dieser Angabe, da gerade bei *Foudrasi* nicht selten der Mittellappen der Oberlippe kaum angedeutet, die Oberlippe also wie bei *Carabus* einfach ausgerandet ist.

Pr. coriaceus L. var. *Cerisyi* Dej.

Pr. Cerisyi Dej. (Spec. II, 30, Icon. I, pl. 34, fig. 2).

„*Niger, oblongo-ovatus, elytris punctatis, sublaevibus.* — Long. 12, 13½ lin., larg. 4⅔, 5½ lin. — Plus petit que le *coriaceus*, proportionellement plus court et plus large. Corselet plus lisse, avec le bords plus relevés vers les angles postérieurs. Élytres un peu moins allongées et un peu plus larges, beaucoup plus lisses, avec des points enfoncés petits, peu marqués et presque rangés en stries et, en outre, quelques vestiges de lignes de points enfoncés, mais très peu marqués. Il se trouve dans l'île de Mytilene et dans l'Asie Mineure."

Mir liegt leider kein *Procrustes* von Mytilene vor, aber ich glaube den *Cerisyi* mit Bestimmtheit auf jene Form beziehen zu können, welche Herr E. von Oertzen auf der nur 7 Meilen von Mytilene entfernten Insel Chios gesammelt hat. Von derselben unterscheiden sich die auf den nördlichen Cycladeninseln Andros und Tinos gesammelten Stücke nur durch etwas stärkere Punktirung der Flügeldecken Diese Insularform ist 26—33 mill. lang, tief schwarz mit leichtem Glanze, durch beinahe glatten, höchstens vor der Basis und am Vorderrand punktirten Halsschild, durch ziemlich dichte und ziemlich regelmäfsig gereihte Punktirung der Flügeldecken und durch sehr kleine punktförmige Primärgrübchen ausgezeichnet. Durch etwas flachere Körperform, gegen die stark abgerundeten Hinterecken breiter aufgebogene Seiten des Halsschildes und gegen die Schultern weniger verengte, dicht und regelmäfsig und viel feiner punktirte Flügeldecken unterscheidet sich diese Form, auf welche ich den typischen *Cerisyi* Dej. beziehe, sehr auffällig von *Foudrasi*.

Von diesem typischen *Cerisyi* differirt eine über das centrale und östliche Mittelgriechenland (Phthiotis, Doris, Volo in Thessalien,

Attica) verbreitete und von Herrn E. von Oertzen an verschiedenen Localitäten von Euboea (Berg Ocha, Stura, Karystos) und auf der südlich von Euboea liegenden Insel Keos gesammelte Rasse durch viel feinere und viel weitläufigere, nicht oder nur undeutlich gereihte Punktirung der Flügeldecken, häufig ziemlich grofse Primärgrübchen, sehr matte, an den Rändern der Flügeldecken bisweilen blau oder violett schimmernde Färbung, durchschnittlich bedeutendere Gröfse und etwas gewölbtere, beim ♀ wesentlich breitere Flügeldecken. Die von Phthiotis, speciell vom Parnafs vorliegenden Stücke dieser Rasse nähern sich aufserordentlich der *Foudrasi*-Form vom Koraxgebirge und sind von derselben nur durch die feinere und seichtere Punktirung der Flügeldecken zu unterscheiden. Sie zeigen ebenso wie die Stücke von Doris und von Volo in Thessalien eine sehr deutliche Punktirung auf der Scheibe des Halsschildes.

Bei den Exemplaren von Attica, Euboea und Keos ist die Punktirung des Halsschildes äufserst fein oder ganz erloschen, doch tritt eine sehr seichte und feine Querrunzelung in der Regel deutlich hervor.

Die Beschreibung des *Procrustes vicinus* Waltl. (Isis 1838, 452): „*Niger, thorace rotundato, elytris glabris, punctis singulis ornatis*, pafst vollkommen auf gewisse ♀ der Form von Attica. Gröfse des *Kindermanni*. Der Kopf mäfsig rauh, matt, der Brustschild schön rund, an der Seite nach hinten zu aufgestülpt, in der Mitte eine schwache Längslinie, die Basis nicht ganz erreichend, mit feinen Runzeln, die nach der Quere auslaufen. Die Flügeldecken von sog. Leder- oder Fettglanz, glatt, nicht warzig, mit sehr wenig tiefen Punkten, dazwischen einzelne grofse Grübchen, doch nicht so regelmäfsig, dafs man sie in Längslinien gestellt betrachten kann. Am ähnlichsten ist diese Art dem *Foudrasi*; diese jedoch viel schmäler und die Punkte der Flügeldecken deutlicher und in Linien geordnet zeigend."

Waltl giebt aber den Balkan und die Umgebung von Constantinopel als Fundort des *vicinus* an und daher kann ich für die Richtigkeit meiner Deutung nicht einstehen. Sollte eine türkische Rasse existiren, auf welche *vicinus* Waltl mit Sicherheit bezogen werden kann, so proponire ich, die mittelgriechische Form dem fleifsigen Sammler Herrn Emge zu Ehren: var. *Emgei* zu nennen.

Gautier hat (Rev. Mag. Zoolog. 1866, 288) als *Cerisyi* ziemlich deutlich die Form von Attica beschrieben. *Cerisyi* var. *impudicus* Gautier (l. c. 289), aus Aegypten, von der Baie d'Ourlac, von Rhodus etc., mit einem „corselet légérement ponctué", eine in Reiche's

Sammlung zahlreich vertretene „variété à peine appréciable", welche als Uebergangsform zwischen *Cerisyi* und *punctulatus* betrachtet wird, enthält vermuthlich mehrere *Cerisyi*-ähnliche Formen, zum Theil wohl auch den im Anschlusse an *punctulatus* zu besprechenden *sphodrinus* Gaut. von Rhodus. Dafs ein in den Formenkreis des *Cerisyi* gehöriger *Procrustes* in Aegypten vorkomme, ist durchaus zweifelhaft.

Procr. v. *Cerisyi* subv. *icaricus* Ganglb. Eine, auf Samos und Nikaria von Oertzen gesammelte Form weicht vom typischen *Cerisyi* durch glanzlose, mattschwarze Färbung, etwas gestrecktere Gestalt, schmäleren, seitlich weniger gerundeten, deutlich punktirten Halsschild, nach hinten breiter und flacher aufgebogene Seiten desselben und etwas längere, beim ♂ nach vorn mehr verengte Flügeldecken ab.

Procrustes punctulatus Reiche (Ann. Soc. Ent. France 1855, p. 365) von der Cycladeninsel Syra unterscheidet sich von den *Cerisyi*-Exemplaren von Tinos und Andros nur durch etwas kürzere Gestalt, respective etwas kürzere Flügeldecken. Mit *punctulatus* stimmen die von Herrn von Oertzen auf den südlichen Sporaden: Karpathos, Kasos, Armathia und auf Rhodus gesammelten Stücke in der Körperform und in der Sculptur der Flügeldecken vollkommen überein, doch zeigen sie eine sehr deutliche Punktirung auf der Scheibe des Halsschildes. Nach solchen Stücken von Rhodus hat Gautier ohne Frage den *Procrustes sphodrinus* aufgestellt. Er unterscheidet ihn von seinem *Pr. caraboides* = *Kindermanni* Waltl nur durch matte Färbung und viel feinere Punktirung der Flügeldecken. Doch finden sich unter der Rhodus-Form verhältnifsmäfsig nur wenige matte Stücke.

Unter den *Cerisyi*-artigen *Procrustes* des kleinasiatischen Festlandes dürften vielleicht noch einige untergeordnete Rassen zu unterscheiden sein, doch bin ich noch nicht in der Lage, dieselben festzustellen, da mir von verschiedenen Localitäten nur einzelne ziemlich differente Exemplare vorliegen.

Pr. coriaceus L. var. *Kindermanni* Waltl.

Pr. Kindermanni Waltl (Isis 1838, 452).

„*Totus ater, capite fere glabro, elytris punctis in lineas tres positis ornatis.* — Long. 1″ 1‴, lat. 6‴. Der Kopf ziemlich glatt, der Brustschild wie beim vorigen [*caraboides* Waltl], die Flügeldecken rauhwarzig, auf dem Grunde glänzend, auf jeder Seite drei Reihen weit auseinanderstehender, der Länge nach gestellter

breiter Vertiefungen (Punkte). Diese drei Reihen beginnen nicht ganz an der Basis der Flügeldecken in einer Querlinie, also keine höher hinaufreichend als die andere. Verwechselt kann dieser Käfer nicht leicht werden, denn *Foudrasi* hat eine matte Oberfläche und der *Pr. rugosus* ist viel glänzender, runzeliger und hat ganz unregelmäfsig gestellte Punkte. Er kommt um Constantinopel vor."

Waltl's Angaben über die Sculptur der Flügeldecken sind nicht gerade leicht verständlich. Nehmen wir aber an, dafs Waltl mit rauhwarzig eine körnige Sculptur bezeichnen wollte, so haben wir *Kindermanni* auf den um Constantinopel am häufigsten vorkommenden *Procrustes* zu beziehen, der von der mittelgriechischen Form des *Cerisyi* (*Emgei* Ganglb.) durch ziemlich stark glänzende Oberseite, relativ breiteren, an den Seiten nach hinten und vorn ziemlich gleichmäfsig gerundeten Halsschild, auf dem Rücken etwas flachere, beim ♂ und ♀ in der Breite wenig differirende Flügeldecken, hauptsächlich aber durch viel stärkere, tiefere und dichtere Punktirung derselben verschieden ist. Die Zwischenräume der gleichmäfsig vertheilten, aber unregelmäfsig, d. h. nicht in Reihen gestellten Punkte zeigen beim typischen *Kindermanni* selbst auf der vorderen Partie des Rückens (wenigstens bei seitlicher Ansicht) feine aber deutliche Körnchen, welche nach hinten allmählig stärker hervortreten. Kopf und Halsschild sind relativ kräftig, der letztere vor der Basis grob und mehr oder weniger runzelig, auf der Scheibe feiner und nach vorn häufig viel weitläufiger punktirt. Die Primärgrübchen treten auf den Flügeldecken in sehr regelmäfsigen Reihen hervor, bisweilen unterbrechen sie feine Primärrippen. Die Flügeldecken sind bei beiden Geschlechtern fast in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten in gleichförmiger, beim ♂ flacherer Curve verengt, beim ♀ wesentlich kürzer und breiter als beim ♀ des mittelgriechischen *Emgei*.

Mit dem Constantinopeler-*Kindermanni* stimmt ein bei Brussa in Kleinasien vorkommender *Procrustes* in der Stärke und Tiefe der Punktirung und in Form der Flügeldecken überein, der Halsschild ist aber bei demselben nach hinten stärker und mehr geradlinig verengt und seine Hinterecken sind nicht abgerundet, sondern etwas obtus-winkelig. Kopf und Halsschild sind ähnlich punktirt wie bei *Kindermanni*, bisweilen aber noch tiefer und dichter. Wegen ihrer kräftigen Punktirung bespreche ich diese Brussa-Rasse (var. *brussensis*) unter *Kindermanni*. Da aber bei derselben auf der vorderen Rückenpartie der Flügeldecken Körnchen kaum angedeutet sind, könnte man var. *brussensis* noch in den Formenkreis des

Cerisyi hineinziehen. Dasselbe gilt wahrscheinlich auch von *Procrustes olympicus* Géh. (Cat. Carab. 1885, 3) aus Anatolien (vermuthlich vom mysischen Olymp bei Brussa), welcher von Géhin mit *Kindermanni* und *caraboides* Waltl den Varietäten des *rugosus* Dej. zugezählt wird. Leider liegt mir *Pr. olympicus* nicht vor und ich mufs mich darauf beschränken, die Géhin'sche Diagnose desselben wiederzugeben:

Pr. Olympicus. — Oblongo-ovatus, convexus, niger, opacus; caput inter oculos vermiculato-striolatum, postice fere laevigatum; prothorace cordato, transversim striolato, postice punctato; elytris regulariter et subtiliter punctato-rugosis, trilineatis, lineis angustis, plus minusve elevatis, punctisque impressis, paulo distinctis, interruptis. ♂, ♀. — Long. 24—25, larg. 9—11 mill.

Pr. coriaceus L. var. *caraboides* Waltl.

Pr. caraboides Waltl (Isis 1838, 452).

„*Totus ater, subtus politus, elytris coriaceis, lineis eminentibus interruptis subtribus.* — Long. 1″ 2‴, lat. 6‴. — Der Kopf ziemlich grofs, die Stirn grob runzelig, an der Oberlippe in der Mitte eine Vertiefung, vierseitig ausmündend, der Brustschild vorn ziemlich glatt, hinten gröber runzelig, in der Mitte ein Längseinschnitt, der die Basis nicht berührt. Die Flügeldecken grobwarzig, die Warzen in einander verfliefsend und glänzend, während der Grund matt ist; auf jeder Flügeldecke zwei erhabene Längslinien, die öfter unterbrochen sind; von der dritten ist nur eine Spur vorhanden. Die nächste an der Naht nähert sich gegen hinten zu derselben, geht nahe an der Spitze nach auswärts und verbindet sich mit der zweiten. Diese Art ist also leicht von anderen zu unterscheiden. Am Balkan gesammelt.“

Schaum hat (Naturg. Ins. Deutschl. I, 175) *caraboides* Waltl mit *graecus* Dej. verbunden. In der Sculptur der Flügeldecken herrscht allerdings zwischen beiden eine grofse Uebereinstimmung, doch ist bei *caraboides* der Halsschild viel flacher und die Flügeldecken sind wesentlich kürzer als bei *graecus*. Mir liegt nur ein Exemplar vom Balkan vor, auf welches die Waltl'sche Beschreibung ziemlich vollständig zutrifft. Andere Stücke, welche ich von *caraboides* nicht trennen möchte, wurden von den Herren Merkl und Sicora bei Constantinopel gesammelt und zeigen primäre Längsrippen nicht oder nur schwach angedeutet. Von *Kindermanni*, mit dem er in der Gröfse (26—30 mill.) und flachen Wölbung übereinstimmt, unterscheidet sich *caraboides* durch schmäleren Halsschild

und gestrecktere, matte, ähnlich wie bei *Foudrasi* grob und seicht, aber stets ganz unregelmäfsig punktirte Flügeldecken.

Wir haben noch zwei Formen von *coriaceus* zu besprechen, die sich in der Körperform mehr an *bannaticus* als an die vorhergehenden Rassen anschliefsen.

Pr. coriaceus L. var. *subrugosus* Kr.
(Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1877, 436.)

Wird die Flügeldeckenpunktirung des *bannaticus* noch wesentlich feiner und gleichzeitig viel dichter, so erhalten wir die Sculptur des *subrugosus* Kr., die nur mehr als schwach runzelig zu bezeichnen ist. *Subrugosus* ist etwas schlanker gebaut als *coriaceus*, die Flügeldecken sind bei beiden Geschlechtern gegen die Schultern stärker und in flacherer Curve verengt und auf dem Rücken etwas weniger gewölbt. In Verbindung mit der feineren und dichteren Punktirung und der schwächeren Runzelung tritt besonders auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken eine wesentlich stärkere Entwickelung der Granulirung auf und damit ist in *subrugosus* die Sculpturmodification des *Hopffgarteni* vollständig vorbereitet. Var. *subrugosus* findet sich im Banat (Bazias, Moldawa, Mehadia) und in Serbien.

Pr. coriaceus L. var. *Hopffgarteni* Kr.
Pr. Hopffgarteni (Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1877, 437).

Procrustes Hopffgarteni ist von *subrugosus* absolut nicht scharf abzugrenzen und es ist mir nicht klar, weshalb ihn Kraatz als selbständige Art beschrieb. Er ist noch etwas schlanker als *subrugosus*, die Punkte der mattschwarzen Flügeldecken sind noch viel feiner, ihre Zwischenräume gar nicht mehr gerunzelt, aber wenigstens, von der Seite gesehen, selbst auf der vorderen Partie des Rückens deutlich gekörnt. Auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken geht die Punktirung in Folge der stärkeren Entwickelung der feinen und dichten Granulirung gänzlich verloren. Die drei Reihen primärer Grübchen treten nur schwach hervor. Die serbischen, bulgarischen und bosnischen Stücke des *Hopffgarteni* sind 28 — 30 mill. lang. Eine kleinere und schmälere Form von 28—30 mill. Länge wurde von Merkl bei Constantinopel gesammelt. Nach kleineren Stücken vom Rhilo-Dagh mit breiteren Primärgrübchen, die aber nur auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken ausgebildet sind, hat Haury (Géhin, Catalogue Carab. 1885, p. 3, pl. II, f. 1) die var. *semipunctatus* aufgestellt.

Ein neuer *Drymochares* aus dem Kaukasus.

Drymochares Starcki n. sp.

Dem *Drymochares Truquii* Muls. von den Seealpen sehr ähnlich, von demselben in beiden Geschlechtern verschieden durch den Mangel von Seitenhöckern des Halsschildes, an Stelle deren die Seiten des Halsschildes nur stumpf abgerundet erweitert sind, durch den in der Mitte kaum aufgebogenen Vorderrand des Halsschildes, durch schlankere Fühler, namentlich schlankeres und kürzeres erstes Glied derselben und durch helle, bräunlichgraue Pubescenz der Oberseite, im männlichen Geschlechte überdies durch die Tasterbildung, durch schmäleren Kopf, gewölbtere Augen, zwischen denselben weniger breite Stirn, viel schmäleren und längeren, flacher gewölbten, wesentlich weniger dicht punktirten Halsschild und durch schmälere Flügeldecken.

Beim ♂ des *Drym. Truquii* sind die Endglieder der Kiefer- und Lippentaster messerförmig, d. h. nahe der Wurzel am breitesten, beim ♂ des *Drym. Starcki* aber dreieckig beilförmig, d. h. in der Mitte am breitesten. Aufserdem sind die Taster des ♂ von *Starcki* viel kleiner und schlanker als jene des *Trugnii*-♂.

In der Form der Kiefertaster vermittelt die neue Art einen Uebergang von *Drymochares* zu *Saphanus*. Die Lippentaster sind aber bei derselben ganz ähnlich gestaltet wie die Kiefertaster und zwei Drittel so lang wie diese, während sie beim ♂ von *Saphanus* ein gegen die Spitze cylindrisches und gerade abgestutztes Endglied zeigen und an Länge kaum ein Drittel der Kiefertaster erreichen. Bei *Saphanus* sind ferner die Fühler schwach gesägt, indem ihr fünftes bis zehntes Glied an der Spitze winkelig ausgezogen ist. Bei *Drymochares* sind die Fühler einfach fadenförmig. Endlich ist *Drymochares* durch doppelt so grofsen, hinten stark verdickten Kopf von *Saphanus* verschieden und ich betrachte nunmehr beide Gattungen im Gegensatze zu den Ansichten Fairmaire's (Jacquel. du Val, Gen. Col. d'Europe IV, p. 129) und Lacordaire's (Gen. Col. VIII, 213) als wohl begründet.

L. Ganglbauer in Wien.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift 1888. Heft II.]

Kurze Bemerkungen zu Ganglbauer's Auffassung der *Procrustes*-Arten.

Von

Dr. *G. Kraatz*.

Herr Ganglbauer sagt auf Seite 397, dafs es ihm nicht klar sei, weshalb ich *Procr. Hopffgarteni* als eigene Art beschrieben habe. Dem gegenüber habe ich zu bemerken, dafs die beiden weiblichen serbischen Stücke, nach denen ich in erster Linie die Art aufgestellt habe, von allen mir vorgekommenen *coriaceus* durch auffallend breite und gewölbte Gestalt abwichen, die mir kaum bei einem anderen *Procrustes* vorgekommen ist. Dazu kam alsdann ein Pärchen von Hrn. v. Hopffgarten, von wesentlich schlankerer Gestalt, welches mit meinen beiden Stücken in der Sculptur im Wesentlichen übereinstimmte. Da mir damals weiter keine Stücke vorlagen, die locale Form jedenfalls einen Namen verdiente, so hatte ich keinen Grund, den Käfer ohne Weiteres als *coriaceus* var. aufzustellen. Nachdem mehr Ex. des Käfers bekannt geworden sind, zweifele ich auch nicht mehr, dafs er durch *subrugosus* mihi in *coriaceus* überzuführen ist.

Ich habe bereits 1879 ausgesprochen [1]), dafs *Procr. graecus* Dej. = *rugosus* Dej. aus Dalmatien ist; Hr. Ganglbauer betrachtet auch diese Art als *coriaceus* var. Ich glaube, dafs Ganglbauer darin Recht hat, dafs er die verschiedenen *Procrustes*, die die Sporaden und Cycladen bevölkern, für Rassen einer einzigen Art hält, dafs diese Art aber specifisch verschieden von unserem *coriaceus* ist. Der Thoraxbau ist ein verschiedener, das wird jeder sehen, der die Thiere sorgfältig vergleicht; ich zweifle nicht, dafs Hr. Ganglbauer das auch gethan hat; aber gerade durch das wiederholte Ansehen von Formenreihen kann man zuletzt das Auge für Formverschiedenheiten verlieren. Gerade die Formen, die die Küsten und Inseln bevölkern, mit besonderer Vorsicht zu betrachten, lehrt das Beispiel der *Cicindela maritima* Dej., welche von Schaum noch als *hybrida* var. aufgefafst wurde. Ein sorgfältiges Studium der Verwandten der *Cicindela campestris* hat mir

[1]) Deutsche entomol. Zeitschr. 1879, p. 63.

gezeigt, dafs die Formen derselben, die an den Meeresküsten vorkommen (*maroccana* in Andalusien und Tanger, *Suffriani* Loew.[1]) in Rhodus), wahrscheinlich specifisch von derselben zu trennen sind.

Auf *Procr. Cerisyi* von Mytilene, welchen Gautier des Cottes als *Foudrasi*-♀ auffafst, ist jedenfalls die in Kleinasien einheimische Rasse zu beziehen, von welcher mir Ex. von Smyrna vorliegen. Mit derselben ist die Rasse vom griechischen Festlande meines Erachtens nicht zu identifiziren und hat daher der Name *Emgei* Ganglb. für sie einzutreten. Meine Stücke von Euboea machen einen ziemlich verschiedenen Eindruck von derselben, können aber wohl nicht gut von derselben getrennt werden.

Wenn Hr. Ganglbauer die kleine punktirte *Foudrasi*-Form vom Korax-Gebirge nicht benennt, so hätte er auch kaum die kleine glattere Form des *Cerisyi* von Samos etc. *icaricus* zu benennen brauchen; indessen schadet ein Name mehr nichts.

Herr Ganglbauer scheint kein *Procrustes* von den jonischen Inseln (z. B. Naxos) zu kennen, welche 33 mill. und mehr lang sind; bei denselben ist die Verschiedenheit der Halsschildbildung vom *coriaceus* womöglich noch schärfer ausgeprägt als bei den kleineren Stücken; die Hinterecken des *coriaceus* sind viel weniger ausgeprägt, weniger breit, weniger spitzig ausgezogen etc. Diese Form der Hinterecken bleibt bei allen griechischen Stücken dieselbe und schwächt sich nur bei den türkisch-asiatischen etwas ab, ohne indessen ihr charakteristisches Gepräge zu verlieren.

---

[1]) Dieser Käfer ist weder nach Ex. von Candia, wie Catalog Gemminger und v. Harold angiebt, beschrieben, noch kommt er in Griechenland vor, wie der Catalog v. Heyden etc. angiebt, sondern er ist nach Ex. von der Insel Rhodus beschrieben und zwar nicht in der Stettiner Zeitung 1838, p. 342, wie der Catalog von Gemminger angiebt, sondern 1841, p. 341; das falsche Citat ist aus Schaum (Naturgesch. I, p. 18) entlehnt.

IV. Staphylinen.

Beschrieben von

Dr. *E. Eppelsheim* in Germersheim.

Herr von Oertzen legte mir eine Anzahl griechischer Staphylinen vor, unter denen sich einige neue Arten befinden, welche nachstehend beschrieben sind. Gleichzeitig mit denselben sind einige andere griechische Arten beschrieben, welche von den Herren Brenske, Emge, Krüper, Reitter gesammelt wurden.

Leptusa Oertzeni n. sp.

Elongata, sublinearis, nitidula, subtiliter pubescens, rufa, capite abdomineque rufo-brunneis, hoc cingulo posteriore nigro, antennarum basi, ano pedibusque rufo-testaceis; capite thoraceque transverso basi foveolato parum distincte, elytris hoc paulo longioribus crebre subrugulose, abdomine anterius sat dense, posterius parce punctatis. — Long. $\frac{4}{5}$ lin.

Mas: *Abdominis segmento dorsali penultimo medio carinula tenui ornato.*

Von der Gröfse und Gestalt der *L. fuliginosa* Aub. (*cribripennis* Kr.) und ihr zunächst verwandt, aber anders gefärbt, auf dem Halsschild viel feiner und unbestimmter, auch auf den Flügeldecken weniger kräftig, auf dem Hinterleib dagegen etwas dichter und stärker punktirt; roth, ziemlich glänzend, fein und wenig dicht gelblich behaart, der Kopf und die Basis des Hinterleibs dunkler braunroth, das 4te und 5te Segment schwarz, die beiden letzten rothgelb, die Fühlerbasis und die Beine heller gelblich. Der Kopf ist bräunlichroth, gegen den Scheitel hin noch etwas dunkler, quer, so breit als der Vorderrand des Halsschildes, wenig glänzend, äufserst fein und unbestimmt punktirt, wenig glänzend, der Mund und die Taster hell gelbbraun. Die Fühler sind röthlich, an der Basis noch etwas heller, mindestens so lang als Kopf und Halsschild, nach der Spitze zu verdickt, das 3te Glied wenig kürzer und nach der Basis viel stärker verengt als das 2te, das 4te quadratisch, von den folgenden die ersten schwach, die letzten stark transversal, wohl doppelt so breit als lang, das Endglied kurz eiförmig, stumpf zugespitzt. Das Halsschild ist um ein Geringes schmäler als die Flügeldecken, um die Hälfte breiter als lang, in der Mitte am

breitesten, nach vorn kaum weniger als nach hinten verengt, mit stumpfen Hinter- und schwach zugerundeten Vorderecken, oben quer gewölbt, leicht fettglänzend, fein und unbestimmt punktirt und, wie der Kopf, fein und wenig dicht graugelb behaart, vor dem Schildchen mit einem schwachen Quergrübchen. Die Flügeldecken sind wenig länger als das Halsschild, dicht und deutlich mäfsig kräftig körnig-runzelig punktirt, etwas deutlicher als das Halsschild behaart, hinten vor den Hinterecken tief ausgeschnitten. Der Hinterleib ist schmäler als die Flügeldecken, gleichbreit, an der Spitze wenig verengt, oben vorn mäfsig dicht und keineswegs fein, hinten sparsamer und feiner punktirt. Die Beine sind hellgelblich.

Das ♂ hat auf dem vorletzten Dorsalsegment in der Mitte ein äufserst feines, schmales, wenig erhabenes Längskielchen.

Von Herrn v. Oertzen auf dem Berge Ocha in Süd-Euböa in 4 Ex. aufgefunden und dem Entdecker freundlichst gewidmet.

Leptusa asperata Fauv. i. l.

Linearis, subnitida, subtilius griseo-pubescens, nigra, elytris piceis, antennarum basi, pedibus anoque rufo-testaceis; capite thoraceque transverso posterius subangustato basi obsolete impresso confertim minus subtiliter, elytris thorace perparum longioribus crebre fortiter aspere, abdomine parcius subtilius punctatis. — Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

Von der Gröfse und Gestalt der *Lept. eximia*, auch in der groben Punktirung derselben recht ähnlich, durch die dunkele Färbung, das anders geformte Halsschild und die längeren Flügeldecken sofort leicht zu unterscheiden: gestreckt, ziemlich gleichbreit, mäfsig gewölbt, wenig glänzend, rauh punktirt, fein grau behaart, schwarz, die Flügeldecken dunkel pechbraun, die Fühlerwurzel, die Beine und die Hinterleibsspitze rothgelb. Der Kopf ist um ein Drittel schmäler als das Halsschild, die Stirn gewölbt, hinten gröber und dichter, nach vorn etwas feiner und weitläufiger punktirt. Die Fühler sind bräunlich, an der Basis heller, länger als Kopf und Halsschild, nach der Spitze zu mäfsig verdickt, das 3te Glied fast um die Hälfte kürzer und etwas dünner als das 2te, das 4te so lang als breit, die folgenden allmählich etwas kürzer, die vorletzten nicht ganz doppelt so breit als lang, das Endglied kurz eiförmig, den beiden vorhergehenden an Gröfse gleich. Das Halsschild ist quer, mehr als anderthalbmal so breit als lang, an den Seiten vor der Mitte gerundet-erweitert, nach hinten verengt mit stumpf abgerundeten Hinterecken, vorn gerade abgeschnitten, hinten schwach gerundet, oben quer gewölbt, dicht, ziemlich grob

und rauh punktirt, vor dem Schildchen mit einem schwachen, zuweilen undeutlichen Quergrübchen. Die Flügeldecken sind kaum breiter und nur wenig länger als das Halsschild, ebenso dicht, noch viel gröber und rauher, körnig-runzelig punktirt. Der Hinterleib ist so breit als die Flügeldecken, nach der Spitze zu etwas verbreitert, auf den vorderen Segmenten wenig dicht, keineswegs fein, auf den hinteren noch sparsamer punktirt. Die Beine sind rothgelb.

Geschlechtsunterschiede sind an den wenigen mir vorliegenden Stücken nicht wahrzunehmen.

Die neue Art vermittelt den Uebergang der *Tachygluta*-Arten zu den Arten der *eximia*-Gruppe und steht trotz der längeren Flügeldecken am natürlichsten vor *L. eximia.*

Bei Cumani auf Morea von Brenske entdeckt.

Ocalea ruficollis n. sp.

Subelongata, nitida, parce longius griseo-pubescens, sublaevis, nigra, thorace rufo, elytris piceis summa apice pedibusque pallide testaceis, antennis fuscis basi testaceis; thorace subquadrato, basi impresso, elytris hoc latioribus et longioribus parce vix conspicue punctulatis. — Long. 1½ lin.

Durch die Färbung und den Mangel fast jeglicher Punktirung ausgezeichnet, mäfsig gestreckt, lebhaft glänzend, sparsam lang grau behaart, schwarz mit rothem Halsschild, pechbraunen, an der äufsersten Spitze blafsgelben Flügeldecken, bräunlichen Fühlern mit hellerer Basis und blafsgelben Beinen. Der Kopf ist rundlich, hinten leicht eingeschnürt, etwas breiter als lang, so breit als das Halsschild, oben zerstreut, undeutlich und unbestimmt punktirt. Die Taster sind braun, an der Basis heller. Die Fühler sind kräftig, länger als Kopf und Halsschild, nach der Spitze leicht verdickt, das 2te und 3te Glied gleichlang, das 4te anderthalbmal so lang als breit, von den folgenden die ersten etwas länger, die vorletzten noch so lang als breit, das Endglied lang eiförmig von der Gröfse der zwei vorhergehenden. Das Halsschild ist quadratisch, kaum etwas breiter als lang, an den Seiten vorn leicht gerundet mit tief herabgeschlagenen, breit abgerundeten Vorderecken, nach hinten äufserst schwach verengt, vor den stumpfwinkeligen Hinterecken unmerklich ausgerandet, oben leicht gewölbt, kaum deutlich punktirt, vor dem Schildchen mit einem tiefen Quergrübchen, das sich zuweilen in eine mehr weniger deutliche Längsrinne fortsetzt. Die Flügeldecken sind um ein Drittel länger und breiter als das Hals-

schild, zusammen fast so lang als breit, vorn neben der Naht gemeinschaftlich leicht eingedrückt, oben schwach gewölbt, äufserst zerstreut, fein und undeutlich punktirt. Der Hinterleib ist vorn schmäler als die Flügeldecken, nach der Spitze zu leicht verengt, oben sparsam mit grauen, an den Seiten mit langen abstehenden schwarzen Haaren besetzt, glänzend schwarz, an der äufsersten Spitze gelbroth, oben kaum deutlich punktirt. Die Beine sind blafsgelb.

Von Emge in Mehrzahl in Attika gesammelt.

Ist systematisch hinter *Oc. brevicornis* zu setzen.

Homalota (*Aloconota*) *subaenescens* n. sp.

Linearis, subdepressa, nitidula, capite thoraceque nigro-subaeneis, elytris piceo-aenescentibus, abdomine nigro, antennis pedibusque rufo-testaceis; thorace subquadrato, posterius subangustato, basi foveolato, elytris hoc paullo longioribus dense, abdomine segmentis 4 *anterioribus parcius subtiliter punctatis, ceteris laevigatis.* — Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

Mas: *Abdominis segmento* 6^0 *dorsali medio tuberculo parvo munito.*

Von der Gröfse und Gestalt der *Hom. gregaria* und derselben in der Form der einzelnen Theile zum Verwechseln ähnlich, von gestreckter, gleichbreiter, oben etwas flachgedrückter Gestalt, schwarz, die Flügeldecken pechbraun, Fühler und Beine röthlich, der Vorderkörper und die Flügeldecken mit leichtem Mettallglanz, der Hinterleib rein schwarz. Der Kopf ist wie bei *Hom. gregaria* gebildet, glänzend, kaum deutlich punktirt, fein und hinfällig grau behaart. Die Taster sind röthlich. Die Fühler sind rothbraun, ziemlich kräftig, etwas länger als Kopf und Halsschild, nach der Spitze zu schwach verdickt, das 3te Glied wenig kürzer und schlanker als das 2te, von den folgenden die ersten so lang, die vorletzten fast kürzer als breit, das Endglied nicht ganz so lang als die zwei vorhergehenden, stumpf zugespitzt. Das Halsschild ist kaum breiter als lang, etwas schmäler als die Flügeldecken, nach hinten sanft verengt mit stumpf abgerundeten Hinterwinkeln, oben schwach gewölbt, äufserst fein und unbestimmt punktirt und fein anliegend behaart, etwas weniger glänzend als der Kopf, vor dem Schildchen mit einem schwachen Quergrübchen. Die Flügeldecken sind etwas länger als das Halschild, oben ziemlich flach, im Grunde äufserst fein lederartig gewirkt, daher mit gedämpftem Glanze, dicht und fein punktirt und dicht und fein anliegend behaart. Der

Hinterleib ist gleichbreit, glänzend schwarz, viel weniger dicht behaart als der Vorderkörper, oben auf den 4 ersten Ringen ziemlich sparsam, fein punktirt, hinten glatt. Die Beine sind röthlich, die Schenkel auf der Oberseite zuweilen pechbraun. Nach brieflicher Mittheilung Fauvel's hat das ♂ auf dem 6ten oberen Segment ein kleines Höckerchen.

Meine Sammlung besitzt blofs 2 Weibchen, das eine von Beyrut, von Hans Simon mitgetheilt, das andere etwas unreife von Reitter auf Corfu gefunden.

Von *Hom. gregaria* durch unbestimmtere Punktirung, gröfseren Glanz und metallischen Beischimmer des Vorderkörpers, weitläufigere Punktirung des Hinterleibes und die Geschlechtsauszeichnung des ♂ unterschieden.

Homalota (Geostiba) Oertzeni n. sp.

Elongata, linearis, nitidula, rufo-fusca, capite abdominisque cingulo lato nigris, elytris fuscis, antennis pedibusque rufo-testaceis; thorace transversim subquadrato elytrorum latitudine aequali, elytris hoc vix longioribus crebre subtiliter, abdomine segmentis anterioribus parce tenuissime punctulatis, posterioribus laevigatis. — Long. 1 lin.

Mas: *Fronte obsolete canaliculata, elytris prope scutellum suturam secus utrinque plicula elevata cariniformi, segmento* 6^{0} *dorsali medio tuberculis duobus oblongis parum distantibus anterius convergentibus ornato.*

Etwas kleiner und anders gefärbt als *Hom. circellaris*, im Uebrigen derselben sehr ähnlich, vornemlich durch die Geschlechtsauszeichnung des ♂ verschieden: von gestreckter, gleichbreiter, ziemlich flacher Gestalt, rothbraun mit schwarzem Kopf und breitem schwarzem Hinterleibsgürtel, welcher das ganze 4te und 5te und die vordere Hälfte des 6ten Segments einnimmt, bräunlichen Flügeldecken und röthlichen Fühlern und Beinen. Der Kopf ist rundlich, so breit als lang, nur wenig schmäler als das Halsschild, nach vorn verengt, glänzend, nicht deutlich punktirt. Die Fühler sind kräftig, so lang als Kopf und Halsschild, nach der Spitze zu verdickt, die drei ersten Glieder ziemlich gestreckt, das 3te etwas kürzer und schlanker als das 2te, das 4te leicht quer, die folgenden allmählich etwas breiter werdend, die vorletzten doppelt so breit als lang, das Endglied kurz eiförmig, sanft zugespitzt, von der Länge der zwei vorhergehenden. Das Halsschild ist so breit als die Flügeldecken, gut um ein Drittel breiter als lang, vorn, hinten und an

den Seiten fast gerade, nach hinten kaum verengt mit stumpf abgerundeten Hinterecken, oben flach gewölbt, ohne Eindrücke auf der Scheibe, undeutlich punktirt und äufserst fein grau behaart. Die Flügeldecken sind kaum länger als das Halsschild, oben flach, dicht und äufserst fein punktirt und fein anliegend grau behaart. Der Hinterleib ist so breit als die Flügeldecken, nach rückwärts nicht verengt, auf den vorderen Segmenten sparsam, äufserst fein und unbestimmt punktirt, auf den hinteren glatt. Die Beine sind röthlichgelb.

Es ist wahrscheinlich, dafs die Beschreibung etwas unreifen Stücken entnommen ist, und dafs das ausgefärbte Thier weniger Farbendifferenzen zeigt und mehr einfarbig bräunlich mit dunklem Hinterleibe ist.

Beim ♂ ist der Kopf in der Mitte seicht gerinnt, hinter dem Schildchen dicht neben der Naht befindet sich beiderseits ein erhabenes kielförmiges Längsfältchen und das 6te Dorsalsegment hat in der Mitte vor dem Hinterrande zwei längliche, etwas von einander abstehende, nach vorn leicht convergirende Höckerchen.

Von Herrn von Oertzen, dem ich die neue Art freundschaftlichst zu widmen mir erlaube, in Attika und auf dem Parnafs aufgefunden.

Sie unterscheidet sich von *Hom. circellaris*, abgesehen von der geringeren Gröfse und der anderen Färbung, durch etwas dickere Fühler, kürzeres und breiteres Halsschild, sparsamere, feinere und unbestimmtere Punktirung, besonders des Hinterleibs, und durch andere Geschlechtsauszeichnung des ♂.

Epipeda graeca n. sp.

Elongata, subdepressa, subnitida, nigra, elytris piceis, antennis, pedibus anoque rufo-testaceis; capite canaliculato, thorace subcordato elytris angustiore medio longitudinaliter subimpresso, elytris hoc dimidio longioribus confertim distincte punctatis, abdomine anterius parce subtiliter punctato, posterius laevigato. — Long. $\frac{4}{5}$ lin.

Kleiner, glänzender, heller gefärbt und weniger dicht punktirt als *Epipeda plana*, im Uebrigen von der gleichen gestreckten flachen Gestalt: schwarz, mäfsig glänzend, die Flügeldecken kastanienbraun, die Fühler, Beine und die Hinterleibsspitze rothgelb. Der Kopf ist breiter als lang, wenig schmäler als das Halsschild, nach rückwärts verengt, die Stirne flach, in der Mitte der Länge nach gerinnt, ohne deutliche Punktirung. Die Fühler sind rostfarben, an der Basis etwas heller, kräftig, kaum kürzer als Kopf und Halsschild,

das 3te Glied nur halb so grofs und breit als das 2te, das 4te schon quer, die folgenden immer breiter, die vorletzten mehr als doppelt so breit als lang, das Endglied kurz eiförmig mit abgerundeter Spitze. Das Halsschild ist um ein Drittel breiter als lang, bedeutend schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten vorn gerundet-erweitert, nach hinten entschieden verengt, schwach herzförmig, vor den scharf vorspringenden Hinterecken geschwungen, hinten schwach gerundet, vorn gerade abgeschnitten, oben leicht gewölbt, schwach und undeutlich punktirt, fein grau behaart, mit einem breiten Eindruck vor dem Schildchen, welcher in eine schmälere seichte Längsrinne übergeht. Die Flügeldecken sind um die Hälfte länger als das Halsschild, oben flach, dicht und entschieden punktirt, fein grau behaart. Der Hinterleib ist viel schmäler als die Flügeldecken, gleichbreit, nach hinten nicht verschmälert, oben auf den vorderen Ringen sparsam und fein punktirt, auf den hinteren glatt, am Hinterrande des 6ten Segments wiederum äufserst fein gekörnt. Die Beine sind rothgelb.

Eine deutliche Geschlechtsauszeichnung tritt bei den beiden mir vorliegenden Stücken am Hinterleib nicht hervor.

Von Brenske auf Morea aufgefunden.

Das kleine Thierchen unterscheidet sich von *Ep. plana*, abgesehen von den dickeren hellen Fühlern, dem glänzenderen Körper, den stärker punktirten Flügeldecken, sofort durch den unpunktirten Kopf.

Oxypoda (Derocala) Ulyxis n. sp.

Elongata, subfusiformis, subconvexa, nitidula, minus subtiliter griseo-pubescens, rufa, abdomine rufo-brunneo, capite abdominisque cingulo posteriore nigris, antennarum basi pedibusque testaceis; antennis crassioribus, thorace elytrorum latitudine transverso indistincte punctato, elytris hoc longioribus circa scutellum infuscatis abdomineque densius minus fortiter punctatis. — Long. $1\frac{2}{3}$ lin.

Von gestreckter, nach vorn und hinten etwas verschmälerter Gestalt, mäfsig gewölbt, ziemlich glänzend, keineswegs fein behaart, roth, die Flügeldecken mit einem Stich ins Gelbbraune, um das Schildchen herum angedunkelt, der Hinterleib etwas dunkler braunroth, der Kopf und ein breiter Hinterleibsgürtel, welcher das ganze 5te und das 6te Segment mit Ausnahme des Hinterrandes einnimmt, schwarz, die Fühlerwurzel und die Beine gelbroth. Der Kopf ist breit rundlich, um mehr als ein Drittel schmäler als das Halsschild, die Augen schwach vorstehend, die Stirn gewölbt,

glänzend, unpunktirt. Der Mund und die Taster sind hellgelb, die Mandibeln an der äufsersten Spitze schwarz. Die Fühler sind rostroth mit gelblicher Basis, fast länger als Kopf und Halsschild, kräftig, nach der Spitze zu verdickt, vom 4ten Glied an dicht fein pubescent, die drei ersten Glieder gestreckt, das 2te wenig länger aber nicht dicker als das 3te, das 4te quadratisch, von den folgenden die ersten schwach, die vorletzten stark transversal, fast doppelt so breit als lang, das Endglied so lang als das 9te und 10te zusammen mit abgerundeter deutlich abgesetzter Spitze. Das Halsschild ist so breit als die Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, an den Seiten und dem Hinterrande wenig gerundet, nach vorn verengt, mit tief herabgeschlagenen Vorder- und stumpf abgerundeten Hinterecken, oben quer gewölbt, glänzend, ohne Eindruck vor dem Schildchen, äufserst fein und unbestimmt punktirt, und wie der Kopf wenig fein graugelb behaart. Die Flügeldecken sind etwas länger als das Halsschild mit geradlinigen Seiten, oben schwach gewölbt, um das Schildchen dichter, gegen die Hinterecken zu weitläufiger nur mäfsig stark punktirt, etwas länger als das Halsschild behaart und etwas weniger glänzend. Der Hinterleib ist etwas schmäler als die Flügeldecken, nach hinten leicht verengt, oben nur mäfsig dicht und wenig fein punktirt, fast noch gröber als der Vorderkörper behaart. Die Beine sind rothgelb.

Von Reitter in 2 Ex. auf Zante aufgefunden.

Von *Der. rugatipennis* leicht durch lebhaftere Färbung, dickere Fühler, breiteres Halsschild und gröbere, weniger dichte Punktirung der Flügeldecken und des Hinterleibes unterschieden.

Vermuthlich ist auch dieses Thier nicht ganz ausgefärbt und dürften reife Stücke mehr von der Färbung der *Der. rugatipennis* sein. Die beiden mir vorliegenden Exemplare scheinen ♀ zu sein und das ♂ dürfte, der Analogie nach, gleichfalls ein gestreckteres mehr walzenförmiges Endglied der Fühler besitzen.

Scimbalium minimum n. sp.

Rufo-testaceum, nitidulum, capite, thorace elytrisque laevibus, impunctatis, abdomine omnium subtilissime tenuissimeque punctato piceo segmentorum marginibus apiceque rufo-testaceis. — Long. 1½ lin.

Durch Kleinheit, Färbung und den unpunktirten Vorderkörper hinlänglich charakterisirt, Kopf und Halsschild röthlich, die Flügeldecken, Fühler und Beine, der Hinterrand der Segmente und die beiden ganzen letzten Ringe etwas heller gelblich roth, der übrige

Theil des Hinterleibs pechbraun; der Vorderkörper im Grunde äufserst fein, kaum sichtbar lederartig gewirkt und äufserst fein und hinfällig behaart, daher mit gedämpftem Glanze, der Hinterleib durch die ungemein dichte Punktirung und reifartige Behaarung matt. Der Kopf ist etwas breiter als das Halsschild, nach vorn verengt, die Stirn in der Mitte mit einer äufserst feinen, etwas glänzenden schwach erhabenen Längslinie, an den Seiten mit länger abstehenden schwarzen Haaren besetzt. Die Fühler sind kaum kürzer als der Vorderkörper, ihre vorletzten Glieder noch beträchtlich länger als breit. Das Halsschild ist etwas länger als breit, vorn kaum schmäler als die Flügeldecken, nach hinten sanft verengt, hinten in der Mitte von einer äufserst feinen eingegrabenen Längslinie durchzogen. Die Flügeldecken sind um ein Drittel länger als das Halsschild, kaum deutlich sichtbar punktirt. Der Hinterleib ist nur wenig schmäler als die Flügeldecken, äufserst dicht und fein, kaum sichtbar punktirt und reifartig behaart. Die Beine sind hell rothgelb.

Meine Sammlung besitzt nur ein einziges, wie ich glaube, von Dr. Krüper gesammeltes Stück aus Macedonien.

Scopaeus microphthalmus Fauv. i. l.

Angustus, lincaris, parum nitidus, omnium subtilissime tenuissimeque punctatus atque cinereo-pubescens, fuscus, abdomine nigro-fusco segmentorum marginibus, ano, antennis pedibusque testaceis; capite subquadrato antrorsum vix angustato thorace parum latiore fronte obsolete canaliculata, thorace oblongo basi obsolete bifoveolato, elytris thoracis longitudine aut parum aut distincte longioribus. — Long. vix 1 lin.

Mas: *Abdominis segmento 7° ventrali apice medio subrotundatim exciso, 6° apice tuberculis duobus minimis ornato, medio atius impresso.*

Die kleinste europäische Art der Gattung, noch kleiner als *Scop. minimus*, übrigens in der allgemeinen Körperform diesem am ähnlichsten und hauptsächlich durch den schmäleren, vorn weniger verengten Kopf und andere Geschlechtsauszeichnung des ♂ abweichend, in der Ausbildung der Flügel ebenso veränderlich wie *Sc. minutus*, daher bald mit kürzeren, bald mit längeren Flügeldecken: heller oder dunkler braun mit dunklerem oder schwärzlichem Hinterleib, der Hinterrand der Segmente und die zwei letzten Ringe, die Fühler und Beine hell röthlichgelb, äufserst dicht und fein und zart punktirt und behaart, daher mit nur geringem Glanze

der Oberfläche. Der Kopf ist etwas breiter als das Halsschild, etwas länger als breit, hinten gerade abgestutzt mit stumpfen, kurz abgerundeten Hinterecken, an den Seiten fast gerade, nach vorn kaum oder nur äufserst unbedeutend verengt, die Augen klein, nicht vorspringend, die Stirn in der Mitte von einer seichten Längsrinne durchzogen. Die Fühler sind kürzer als Kopf und Halsschild, das 2te Glied kaum länger aber etwas dicker als das 3te, die folgenden allmählig wenig kürzer, die vorletzten schwach quer, das Endglied kurz eiförmig, vorn rasch zugespitzt. Das Halsschild ist so lang und etwas schmäler als der Kopf, um mehr als ein Drittel länger als breit, schmäler als die Flügeldecken, nach hinten schwach verengt mit abgerundeten Hinterecken, an den Seiten fast gerade, oben wenig gewölbt, hinten in der Mitte mit zwei seichten unbestimmten Längsgrübchen, zwischen denen sich eine kurze glatte Kiellinie befindet. Die Flügeldecken sind je nach der Ausbildung der Unterflügel bald nur so lang und so breit als das Halsschild, bald wenig breiter und länger, bald entschieden länger als dasselbe. Der Hinterleib ist wie der Vorderkörper äufserst dicht und fein punktirt und behaart. Die Beine sind hell gelbroth.

Beim ♂ ist das 7te untere Hinterleibssegment an der Spitze tief, aber nicht breit rundlich ausgeschnitten, das 6te am Hinterrand in der Mitte mit zwei winzigen, glänzenden aneinanderstofsenden Höckerchen geziert, in der Mitte der ganzen Länge nach breit, aber ziemlich seicht eingedrückt.

Ich habe die neue Art hauptsächlich durch Hans Simon aus Syrien und dem Libanon erhalten, sie wurde aber auch von Reitter auf Corfu, von Emge in Griechenland, von v. Oertzen auf Creta und in Albanien (Avlona) gesammelt, ist also im Südosten Europas weit verbreitet. Sie ist an dem langen, schmalen, gleichbreiten Kopfe leicht kenntlich.

Porphyrobapta nov. gen., Tab. V, Fig. 6.

Caput oblongum, haud angustatum, clypeo vix emarginato, angulis anticis rotundatis.

Prothorax medio angulatim lobato-productus, lateribus ante medium rotundatim subangulatus.

Mesosterni processus vix productus, summo apice acuminatus.

Mesosternum vix productum, subtruncatum.

Scutellum simplex.

Elytra lateribus pone humeros haud excisa, apicem versus angustata, ad suturam leviter impressam lineis 2 subtilibus praedita, dorso punctato-lineata, lineis et punctis parum distinctis.

Pedes tibiis anticis tridentatis, tarsis posticis tibia brevioribus, hac externe subtiliter denticulata.

Pygidium planum.

Corpus brunneo-rufum, supra planiusculum, thorace interdum signaturis 3 nigris (media elongata) notato, elytris macula basali subhumerali, fasciis 3 subundulatis et macula subapicali notatis.

Von Benue (Dr. Staudinger).

Der Käfer erinnert durch seine Gröfse, rothbraune Färbung und das an den Seiten vor der Mitte deutlich gewinkelte Halsschild an *Porphyronota* Burm., ist aber flacher, etwas kleiner, merklich schmäler, nach hinten deutlicher verengt, vorzüglich aber durch das in der Mitte nach hinten lappig vorgezogene Halsschild sehr wesentlich verschieden. Die Gröfse des Scutellum ist ziemlich dieselbe. Die Form des Halsschildes ist ziemlich dieselbe wie bei *Charadronota*, doch ist der Käfer viel flacher; man kann ihn als eine Zwischenform zwischen dieser Gattung und *Porphyronota* betrachten.

Verwandt scheint auch *Apocnosis* Thomson (Typi *Cetonidarum* p. 30) zu sein.

Porphyrobapta tigrina: Purpurea, antennis pedibusque rubris, thorace punctis 2 utrinque lineaque media basali, scutelli apice, elytris fasciis 4 irregularibus, macula basali et anteapicali abdominisque segmentis 3 primiis medio nigris. — Long. 15 mill. — Tab. V, Fig. 6.

Von eigenthümlichen Habitus, der *Charadronota pectoralis* in der Gröfse ähnlich, aber durch die dunkelblutrothe Färbung sehr abweichend, nur die in der Diagnose erwähnten Stellen schwarz. Der Kopf ist mäfsig dicht, vorn fein, zwischen den Augen ziemlich

kräftig punktirt, der Vorderrand schwach aufgebogen, oben jederseits schwach eingedrückt; der Seitenrand des Kopfes verläuft nach hinten in die Mitte des Auges. Der Thorax ist ähnlich wie bei *Charadronota* gebaut, d. h. an den Seiten vor der Mitte sehr deutlich gewinkelt, stärker nach vorn als nach hinten verengt, der Hinterrand in der Mitte deutlich vorgezogen, vor dem Schildchen nicht ausgerandet; die Fleckenzeichnung variirt etwas bei den beiden mir vorliegenden Stücken; bei dem nicht abgebildeten ist nur eine hinten abgekürzte kurze Längslinie hinter der Mitte schwärzlich. Das Schildchen liegt tiefer, und auch die Fld. sind neben der Naht der ganzen Länge nach leicht vertieft. Die Spitze des Schildchens ist schwarz. Die Fld. sind nach hinten leicht verengt, hinten abgestutzt, die Nahtecke wenig vorspringend. Neben der Naht verlaufen zwei deutlich bemerkbare vertiefte Streifen, dann folgt ein ziemlich breiter Raum ohne Linien, dann 3 Paare oft undeutlicher Punktstreifen, welche etwas weiter von einander entfernt sind, als die Streifen von einander. Von den 4 Binden ist die vordere die kürzeste, ebenso breit als die letzte, aber nach innen nicht fortgesetzt, nur durch einige Punkte angedeutet. Das Pygidium ist fein quergestrichelt. Die Unterseite ist ziemlich glänzend, der Hinterleib mit ziemlich weitstehenden Bogenpunkten unregelmäfsig besetzt, die Brust in der Mitte glatt mit schwarzen Mittel- und ein paar Seitenflecken. Die Beine sind ziemlich dünn, die Vorderschienen dreizähnig; ein Mittelzahn ist hinter der Mitte der Mittelschienen schwach, der Hinterschienen kaum angedeutet; die Hintertarsen sind kürzer als die Hinterschienen, die Mitteltarsen etwa ebenso lang. Die Hinterschienen sind am ganzen Aufsenrande fein gekerbt; der Innenrand ist nicht behaart.

2 Ex. von Benue. Dr. G. Kraatz.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift 1888. Heft II.]

Eine neue *Charadronota*- (Cetoniden-) Art, nebst Bemerkungen über die bekannten Arten.

Von

Dr. *G. Kraatz.*

Charadronota quadrilunulata: Nigra, capitis macula media, thoracis basi apiceque, linea media postice dilatata lateribus latius, scutelli puncto medio, elytrorum macula fere semicirculari ante medium et subquadrata pone medium, pygidio macula utrinque pectoris abdominisque lateribus rufo-testaceis, abdominis segmentis 2—4 *vitta basali utrinque, segmento quinto vitta basali media testaceis.* — Long. 16 mill.

Var.: *Elytrorum margine pedibusque piceis-rufis* (*picipes* mihi).

Den kleineren Stücken der 4-*signata* Gory an Gröfse gleich, durch den gelben Fleck auf Kopf und Schildchen, durch das ringsherum gelb gesäumte Halsschild mit gelber Mittellinie und die eigenthümliche Zeichnung der Fld. leicht zu unterscheiden. Die Fühler sind schwarz. Der Kopf ist ähnlich dicht punktirt wie bei 4-*signata*, die Endecken aber weniger stark spitzig aufgebogen, ein grofser, nach hinten verschmälerter Fleck ist gelb. Der Thorax ist ganz ähnlich gebaut wie bei 4-*signata*, mit der angegebenen gelben Zeichnung versehen, welche sich an den Seiten nach vorn verbreitert (ein Punkt in der Mitte des Seitenrandes etwas vor der Mitte bleibt schwarz). Die gelbe Mittellinie ist vor der Mitte am schmalsten, nach vorn wenig, nach hinten mehr oder weniger verbreitert. Die Punktirung ist dichter und kräftiger, auch auf dem Discus jederseits deutlich, wo sie bei der 4-*sign.* fast ganz erloschen ist. Das Schildchen ist am Grunde grob punktirt, in der Mitte gelblich. Die Fld. sind ganz ähnlich gebildet wie bei 4-*sign.*, der vordere gelbe Fleck jedoch nicht beinahe viereckig (wie bei meinem Ex. und in der Abbildung von Gory, Taf. 18, Fig. 5, also nach aufsen breiter als nach innen), sondern nahe der Naht nur halb so breit und von da ab verschmälert nach der Schulter zu im Bogen verlaufend, allmählich verschmälert; der hintere Fleck ist ebenfalls viel kleiner als bei 4-*sign.* Die grofse glatte Schwiele jederseits neben dem Scutellum ist stärker aufgetrieben als bei 4-*sign.*, die

Punktirung der Fld. bald ähnlich, bald deutlicher. Die gelben Flecke an den Seiten des Pygidiums sind hell gelbroth (bei 4-*sign.* dunkelroth) und deutlich bis an die Spitze desselben verlängert. Die Schulterblätter sind gelbroth; die Seiten der Brust gelblich, ebenso die der Hinterleibssegmente, das 1ste und 5te Segment zeigen einen gelben Mittelfleck, der indessen die Spitze nicht ganz erreicht, bei Segm. 2—4 ist derselbe in der Mitte unterbrochen, die Beine sind schwarz.

Einige Stücke vom Amu (Aschante) erhielt ich durch meinen Freund Reitter als 4-*signata*, von der sie sich durch die angegebenen Merkmale unterscheiden, welche ich für specifische zu halten geneigt bin.

Eins der Stücke, var. *picipes* m., zeichnet sich durch rothbraunen Seitenrand der Fld. und rothbraune Beine aus.

Die Untersuchung eines reicheren Materiales wird ergeben, ob *Char. quadrilunulata* ebenfalls nur als Var. von 4-*signata* Gory zu betrachten ist; mit Sicherheit läfst sich dies für jetzt noch nicht angeben, da die angegebene dichtere Punktirung mit der verschiedenen Färbung Hand in Hand geht.

Ein mit *quadrilunulata* zugleich erhaltenes Ex. ist wahrscheinlich mit der ganz schwarzen *Leprieuri* Burm. identisch, welche Schaum für identisch mit 4-*signata* erklärt, aber auch dies ist noch nicht ganz sicher, da der Thorax meines Ex. auf der Scheibe glatt (nicht deutlich weitläufig punktirt), an den Seiten einzeln grob punktirt ist. Wahrscheinlich ist es, dafs die verschiedenen Farben-Varietäten Rassen einer Art sind.

Zu den bereits bekannten Varietäten der 4-*signata* tritt als neue und ausgezeichnete hinzu:

Char. vittatipennis: Nigra, elytris testaceis, nigro-marginatis.

Diese Var. der 4-*signata* stimmt mit derselben in der Punktirung überein, aber die Fld. sind, mit Ausnahme eines sehr feinen Nahtstreifs, gelb, sonst überall breit schwarz gerandet.

Ein Ex., muthmafslich aus Senegambien, aus der Javet'schen Sammlung.

Char. pectoralis Baintr. ist nicht hauptsächlich durch die gelbgefleckten Abdominalsegmente ausgezeichnet, wie Schaum in den Annales de la Soc. Ent. de France angiebt, sondern dadurch, dafs die Seiten des Halsschildes in der Mitte einen scharfen Winkel bilden. Dieser Winkel tritt auch bei *Char. soror* m. ziemlich deutlich, bei 4-*signata* so gut wie gar nicht hervor.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift 1888. Heft II.]

Pilinopyga, eine neue Cetoniden-Gattung,

beschrieben von

Dr. *G. Kraatz.*

Durch die Güte des Herrn Giesbers (Düsseldorf) bin ich in den Besitz der schönen *Diplognatha ornatipennis* Hope (London Transact. Ent. Soc. V, 1847, p. 33) gelangt, welche mir bis dahin unbekannt geblieben. Der Käfer ist aufser durch andere Merkmale durch sein dicht mit silberglänzenden, dicken Haaren besetztes Pygidium sehr ausgezeichnet und verdient jedenfalls eine eigene Gattung zu bilden, deren Verwandtschaft mit *Porphyronota* allerdings deutlich erkennbar ist, indessen weicht er von derselben durch die schlanke Gestalt, gleichbreiten Kopf und dreizähnige Mittelschienen, die bei den Cetoniden nur selten vorkommen, ab. Wegen des silberfilzigen Pygidium nenne ich die Gattung:

Pilinopyga nov. gen., Taf. V, Fig. 7.

Generi Porphyronota affinis, differt:

Capite antice haud angustato, apice vix emarginato, angulis anticis haud prominentibus, paullulum elatis.

Tarsis anticis ante medium dente magno, intermediis dentibus 3 (*in Porphyronotis* 2) *munitis, posticis* (*ut in Porphyron.*) *simplicibus.*

Pygidium dense argenteo-villosum.

Corpus oblongum, thorace nigro-variegato, elytrorum dimidia parte posteriore abdominisque segmentis 4 *ultimis totis nigris.*

Spec.: *Pilinopyga* (*Diplognatha*) *ornatipennis* Hope. Patria: Guinea.

Der Käfer ist zwar bereits von Hope in den Transactions Entomol. Soc. London vol. V (1847—49) auf taf. 3, fig. 2 abgebildet, aber dieser Band ist bereits seit langer Zeit vergriffen und aufserdem weicht das von mir a. a. O. abgebildete Ex. nicht unwesentlich in der Zeichnung des Halsschildes ab. In Hope's Abbildung sind aufserdem nur zwei sehr deutliche Zähne an der Aufsenseite der Mittelschienen angegeben, es sind aber deutlich drei vorhanden.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift 1888. Heft II.]

Ueber Varietäten der *Sternocera Boucardi.*

(Hierzu Taf. V, Fig. 19—23[1]).

Eine der ansehnlichsten *Sternocera*-Arten ist *Stern. Boucardi*, von welcher ich vor einer Reihe von Jahren eine Anzahl Ex. erhalten habe, die von Hildebrandt in Zanzibar gesammelt waren. Der fast zwei Zoll lange Käfer erinnert durch sein netzförmig längsrunzliges, zwischen den Runzeln gelb behaartes Halsschild an die bekannte nubische *Sternocera irregularis*, ist indessen nicht rothbraun, sondern dunkel grünlich gefärbt und gedrungener gebaut, auch hat er viel gröfsere gelbliche Haarflecke als diese Art. Unter den circa 30 Stücken, die ich vergleichen konnte, zeigten kaum zwei eine ganz gleiche Zeichnung; dieselbe ist in der Hauptsache auf zweimal acht Flecke, welche bisweilen zwei deutlich ausgeprägte Binden bilden, und ein Paar gröfsere Flecke vor der Spitze zurückzuführen. Fliefsen diese vier Flecke der ersten Binde auf jeder Fld. zu einer wirklichen Binde zusammen und ebenso die vier Flecke der zweiten, so entsteht die var. *fasciata* mihi (Fig. 22). Bei Fig. 23 ist die linke hintere Binde nicht ganz zu Stande gekommen. Zwischen der ersten und zweiten Binde nach der Naht zu sind meist noch ein Paar rundlicher Flecke eingestreut und ebenso stehen auch noch bisweilen einige Flecke vor der ersten Binde (Fig. 20). Die Flecke können bisweilen ziemlich gerade Binden bilden, bisweilen aber stehen die Flecke der vorderen Binde in einer Schrägreihe (Fig. 21). Die beiden äufseren Flecke der zweiten Binde sind oft vereint, bisweilen getrennt (Fig. 21). Vier erhabene Streifen treten mehr oder weniger deutlich auf den Fld. hervor und trennen die einzelnen Flecken bei den Ex. mit Bindenzeichnungen am wenigsten. Der grofse Fleck am Aufsenrande der zweiten Binde erreicht nie ganz den Rand der Fld.

Herr Consul Raffray, der weitgereiste französische Entomologe, dessen Bekanntschaft ich auf dem Congrès international des sciences géographiques 1875 zu machen das Vergnügen hatte, erzählte mir, dafs das erste Ex. der *Sternocera Boucardi* mit der Vogelflinte geschossen sei. Derselbe zeigte mir damals seine interessante Ausbeute an Käfern, die er in Abyssinien gemacht hatte, und hat seitdem neue Schätze aus Abyssinien und Madagascar zusammengetragen.

Dr. G. Kraatz.

---

[1]) Bei allen 5 Käfern ist nur die hintere Hälfte der Fld. abgebildet, die vordere ist, mit Ausnahme zweier grofsen Flecke an der Basis, ohne Fleck.

Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Ländern und Sibirien, mit Bemerkungen über bekannte Arten.

Von

Edm. Reitter in Mödling bei Wien.

Fünfter Theil [1]).

1. *Carabus Cristoforii* Spenc. var. nov. *Nicolasi.* Etwas gewölbter als die Stammform, dunkel schwarzgrün.

Hr. André Nicolas sammelte diese durch die dunkle Färbung abweichende Varietät in gröfserer Anzahl am Pic de Néve, bei Baréges, in den Pyrenäen.

2. *Chlaenius Lederi* n. sp. *Nigro-cyaneus, nitidus, subglaber, antennis pedibusque fusco-brunneis, ore antennarumque articulis duabus basalibus testaceis; his articulo tertio elongato quarto fere sesqui longitudine; capite oblongo cum oculis thorace vix angustiore, parce obsolete punctato, temporibus longis, parallelis; prothorace angusto, latitudine fere longiore, subcordato, medio canaliculato, supra parce minus profunde punctato, impressione antebasali utrinque brevi, postice extrorsum arcuata, angulis posticis rectiusculis; elytris ovalibus, sat fortiter punctato-striatis, interstitiis levissime convexis, prope striam utrinque sat fortiter punctatis, interstitiis tribus lateralibus irregulariter punctatis; subtus niger, vix aut minus cyaneo-micans, brevissime parceque pubescens, prosterno apice marginato, corpore lateribus subtus parce obsolete punctato, in medio laevi; pedibus gracilibus, parce indistincte pubescentibus, trochanteribus dilutioribus, tarsis anticis maris leviter dilatatis, subtus spongiosis, articulis oblongis.* — Long. 12 mill.

Nur mit *Chl. coeruleus* Stev. verwandt, dem er sich durch die Färbung, Form, dann das lange dritte Fühlerglied, sowie die schlanken Vordertarsen des ♂ sehr nähert. Er unterscheidet sich aber hingegen von demselben: er ist etwas kleiner, schmäler und schlanker, dunkler, weniger lebhaft und zwar schwarzblau gefärbt,

[1]) Theil I: Deutsche Ent. Zeitschr. 1885, pg. 353; II: l. c. 1886, pg. 67; III: l. c. 1887, pg. 241; IV: l. c. pg. 497.

Fühler und Beine sind schwarzbraun, die zwei Basalglieder der ersteren braungelb. Die Oberseite ist nur auf den Flügeldecken und da nur sehr sparsam und nicht aufstehend behaart, sonst glatt. Der Kopf ist viel länger, mit den Augen kaum schmäler als der Halsschild, mit langen parallelen Schläfen; der Halsschild ist länger und schmäler, spärlich und seicht punktirt, die Basalstriche sind kürzer, hinten stärker nach aufsen gebogen, die Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken sind weniger convex aber stärker punktirt, endlich ist der ganze Mund und die Taster hell gefärbt.

Im Araxes-Thal von Hans Leder entdeckt und ihm zu Ehren benannt.

Harpalodema nov. gen.

Kürzer gestreckt, von blafsgelber Färbung, an einen sehr grofsen *Dichirotrichus* erinnernd. Oberseite unbehaart. Kopf schmäler als der Halsschild, die Schläfen ziemlich lang, nach hinten nicht verengt. Augen vorragend, sehr fein fazettirt, rund. Die Fühler vor den Augen eingefügt, 11gliederig, den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend; Glied 1 gestreckt, schwach verdickt, so lang als 3, die folgenden dünner, Glied 2 kürzer, die Glieder vom dritten an Länge abnehmend, das letzte nicht länger als das vorhergehende, die Glieder vom vierten an dicht und fein behaart. Erstes Glied oben mit einem borstentragenden Porenpunkt. Mandibeln vorragend, spitzig, die Dorsalhöhlung ohne Porenpunkt. Clypeus durch eine quere Linie zwischen der Fühlerbasis abgesetzt, die Spitze breit und schwach ausgerandet, die Oberlippe grofs, quer-viereckig, vorne schwach im Bogen ausgebuchtet. Die Taster schlank, die Endglieder wie bei *Harpalus* nur länger und dünner, an der Spitze kaum abgestutzt. Die Stirne neben den Augen mit 2 Borstenpunkten. Mentum vorne ohne Zahn. Halsschild querherzförmig, mit scharf rechtwinkeligen Hinterecken. Die letzteren sowie die Seiten vor der Mitte mit einem borstentragenden Porenpunkte. Prosternum zwischen den Hüften niedergebogen, an der Spitze etwas undeutlich gerandet. Gelenkhöhlen der Vorderhüften geschlossen. Mittelbrust einfach. Schildchen klein, dreieckig. Flügeldecken mit Streifen, an der Basis gerandet, der Basalrand geradlinig, vollständig, mit dem Scutellarstreifen verbunden, an der Spitze nicht verkürzt, jederseits vor derselben schwach ausgebuchtet. Epipleuren einfach, in den Nahtwinkel allmählig verlaufend. Die Form und Stellung der Hinterhüften wie bei *Harpalus*, ebenso der

Trochanteren. Bauch aus 6 freien, fast gleich langen Segmenten bestehend, alle vor der Spitze mit einer punktirten und behaarten Transversallinie. Schenkel schwach verdickt, unten mit gelben, langen Haaren bewimpert. Vorderschienen immer hinter der Mitte mit einem deutlichen Ausschnitte und daneben, wie gewöhnlich mit einem langen dornenartigen Sporne, ihr Aufsenrand mit haarförmigen Dörnchen besetzt, die Aufsenecke lappig vorgezogen und ihr Rand strahlenförmig mit einem Dörnchenkranze versehen und mit einem kräftigen, einfachen, spitzen Sporne. Mittelschienen schwach gebogen, innen mit kurzen, aufsen mit längeren stachelartigen Borsten bewimpert, an der Spitze wie die Vorderschienen bedornt; die Hinterschienen reichlicher mit Stachelborsten besetzt, an der Spitze kürzer bedornt und wie die mittleren mit 2 Spornen versehen. Die hinteren 4 Tarsen auf der Unterseite, mit Einschlufs des Klauengliedes mit langen rauhen Haaren besetzt; ebenso die Oberseite spärlich behaart und ungefurcht. Klauen dünn und einfach. Bei dem ♂ sind die drei ersten Fufsglieder schwach, das vierte sehr undeutlich oder kaum erweitert, die Mittelfüfse einfach. Unterscheidet sich von *Harpalus* durch andere, schlankere Körperform, schmäleren Halsschild, kleineren Kopf, längere und sehr dünne Taster, durch die an der Spitze aufsen lappig ausgezogenen und mit einem Stachelkranze versehenen Vorderschienen und durch die sehr schwach erweiterten Fufsglieder des ♂. Ferner auffällig durch die mit langen Stachelborsten bewimperten Aufsenseiten der Vorderschienen.

3. *Harpalodema lutescens* n. sp. *Elongata, antice attenuata, nitida, glabra, dilute rufo-testacea, fronte bistriolata, prothorace transversim cordato, coleopteris valde angustiore, lateribus tenuiter marginato-reflexis, angulis posticis rectis, dorso laevi, subtiliter canaliculato, ante basin parum punctato et utrinque foveola oblonga impresso, elytris depressiusculis, dilutioribus, pone medium parum subdilatatis, subtiliter striatis, interstitiis planis, aequalibus, haud punctatis, subtus fere laevibus.* — Long. 15—16 mill.

Astrachan; von Hrn. J. Faust gütigst mitgetheilt.

4. *Harpalodema Fausti* n. sp. Dem vorigen sehr ähnlich, aber mehr als um das doppelte kleiner, wenig flach gedrückt, der Kopf kürzer, der Halsschild breiter, vorne mehr gerundet, gewölbter, die Basalstriche tiefer, die Basis nicht deutlich punktirt, nur mit wenigen, etwas quer gestellten Pünktchen besetzt, die Vorderschienen aufsen an der Spitze viel kürzer lappenartig verlängert und mit spärlicheren Stachelborsten besetzt. — Long. 8—9 mill.

Erinnert im hohen Grade an die grofsen *Dichirotrichus*-Arten. Astrachan; ebenfalls von Hrn. J. Faust eingesendet und diesem zu Ehren benannt.

5. *Lathrobium* (*Glyptomerus*) *bosnicum* n. sp. *Elongatum, rufo-testaceum, nitidum, parcissime subpubescens, antennis thoracis basin attingentibus, articulis* 6—10 *globosis, haud transversis; capite thorace vix aut perparum latiore, obovato, minus dense fortiter, disco sparsim punctato, vix impresso, oculis nullis; thorace latitudine fere sesqui longiore, parallelo, angulis rotundatis, supra levissime convexo, minus dense fortiter punctato, spatio longitudinali medio laevi indeterminato, haud sulcatulo, basi potius parum elevato, elytris thorace vix latioribus sed evidenter brevioribus, minus dense punctatis, punctis quam in thorace parum subtilioribus, apice vix emarginatis, abdomine aequaliter dense, segmento sexto minus dense subtiliter punctato.* — Long. 7 mill.

Zwischen *Lath. etruscum* Picc. und *coecum* Friv. in der Mitte stehend, gröfser als das letztere und etwas kleiner als das erstere. Unterscheidet sich von *etruscum* aufserdem durch schmäleren und längeren Kopf, der etwa wie bei *coecum* geformt ist, und die Bildung des siebenten oberen Abdominalsegmentes. Dieses ist bei *etruscum* tief ausgerandet, doch ragt in die Ausrandung ein langer abgerundeter Lappen des sechsten Ringes tief herein; bei *bosnicum* ist die Ausrandung elliptisch, bis auf den Grund des Segmentes reichend und das vorhergehende Segment ist am Hinterrande gerade abgestutzt; bei *coecum* reicht die Ausrandung des letzten Gliedes kaum bis zur Mitte.

Das Analsegment des vorliegenden Stückes ist an den Seiten tief eingeschnitten, das vorhergehende Segment in der Mitte als breiter abgerundeter Lappen, das letzte zum Theil bedeckend; auf dem hinteren Viertel der Scheibe befinden sich 2 Längsstreifen aus schwarzen, etwas empor- und nach innen gekehrten Haaren.

Von *L. coecum* Friv. durch seine Gröfse und das dicht punktirte Abdomen leicht zu unterscheiden.

Von Hrn. Grafen Erich Brandis, S. J., Professor in Travnik, in der Umgegend von Travnik (Bosnien) in 2 Ex. entdeckt, wovon sich eines in meiner Sammlung, das andere im Hofmuseum in Wien befindet.

6. *Cephennium anstriacum* n. sp. *Oblongum, convexum, nigrum nitidum, tenuiter fulvo-puberulum, capite ferrugineo, antennis elongatis, articulis penultimis haud transversis pedibusque dilute testaceis, prothorace leviter transverso, coleopteris haud latiore,*

dorso convexo, vix punctato, elytris ovatis, obsoletissime punctulatis, basi prope medium foveola impressa, plicula laterali obliqua brevissima supra visa conspicua. — Long. 1.1—1.2 mill.

Mas.: *Tibiis anticis leviter arcuatis, apicem versus sensim parum dilatatis, intus ante apicem subdentatis, pone dentem magis dilatatis.*

Mit *Ceph. thoracicum* Müll. sehr nahe verwandt und ist bisher mit diesem verwechselt worden; aber deutlich gröfser, die Fühler schlanker, länger, mit gestreckterer Keule, der Halsschild in seiner gröfsten Breite nicht breiter als die Flügeldecken hinter der Basis an ihrer breitesten Stelle, die Wölbung der Scheibe viel höher, die Flügeldecken mit separater Wölbung; zwischen Halsschild und Decken deshalb tief quer vertieft, was im Profile am besten wahrgenommen werden kann, das Humeralfältchen mehr schräg nach aufsen gestellt, kurz und von oben sichtbar und durch kräftigere, schaufelförmige Erweiterung der Vorderschienen innen vor der Spitze beim ♂ verschieden.

Cephennium carnicum ist kleiner, hat kürzere Fühler, eine geringere Wölbung des Halsschildes und der Flügeldecken und das ♂ hat nur schwach erweiterte, innen hinter der Mitte schwach und breit ausgerandete Vorderschienen. Alle weiteren Arten kommen nicht in Betracht zu ziehen.

Unter Moos und Laub in den Wäldern der Nieder-Oesterreichischen Alpen; besonders von Hrn. Ganglbauer bei Lunz gesammelt.

7. *Scyrtoscydmus successor* n. sp. Dem *S. cribrum* Saulcy in Form, Gröfse und Färbung ähnlich, aber unterschieden durch sehr feine und weitläufige Punktur der Flügeldecken; die beiden Basaleindrücke an den letzteren sind gröfser und der vordere Theil der Scheibe steigt neben der Naht eine sehr deutliche Längsimpression. Die Behaarung, namentlich der Flügeldecken, ist länger und stärker emporgerichtet. Braunschwarz, glänzend, Kopf und Halsschild heller braunroth, Fühler, Palpen und Beine rothgelb. Long. 1.2 mill.

Caucasus: Umgegend von Elisabetpol.

8. *Attumbra*[1] *femoralis* n. sp. *Niger, valde nitidus, subtilissime griseo-pubescens et pilis fuscis longis erectis intermixtis; antennis pedibusque fuscis, antennarum basi, tibiis tarsisque dilute testaceis; elytris dilute flavis, apice nigris.* — Long. 3.1 mill.

---

[1]) Des Gozis: Recherche de l'Espèce typique. Montluçon 1888, pg. 17. (Catopomorphus in Reitter's: Necrophaga.)

Der *Att. lucida* Kraatz täuschend ähnlich und von derselben sogleich durch die schwärzlichen Schenkel und die braunen Fühler zu unterscheiden. Die Punktur der Oberseite, namentlich auf den Flügeldecken ist stärker und dichter.

Im Araxesthal von Hrn. Leder, O. Kambersky, Dobretsberger und Fräulein Antonie Kubischtek ziemlich zahlreich gesammelt im April 1888 unter Ameisen.

9. Mir ist eine Anzahl mit *Catopomorphus arenarius* Hampe verwandter Arten bekannt geworden, welche ich glaube in Form einer Tabelle am geeignetesten bekannt zu machen. Bisher war aus dieser Gruppe, welche durch die doppelte Behaarung schön charakterisirt ist, nur der *arenarius* und *Weisei* Reitt. bekannt. Der erstere hat eine sehr weite Verbreitung; er kommt im südöstlichen Theile von Europa, dann in Frankreich; endlich in den Caucasusländern bis zum Kaspischen Meere vor.

1″ Fühler schlank, den Hinterrand des Halsschildes weit überragend, Glied 4 bis 6 mindestens quadratisch. Hinterwinkel des Halsschildes etwas stumpf, oder fast abgerundet, Scheibe spärlich, sehr fein punktulirt, glänzend. Die Männchen haben gebogene Mittelschienen und am Spitzenrande des vierten Bauchsegments ein kegelförmiges Höckerchen, welches in der Gruppe bei den verschiedenen Arten verschieden grofs ist.

2″ Ziemlich schmal und lang oval, Fühler gegen die Spitze etwas abgeplattet und wenig verbreitert, Halsschild höchstens so breit als die Flügeldecken, klein, an den Seiten wenig gerundet, von der Basis bis zur Mitte fast gerade, von da zur Spitze leicht gerundet verengt.

3‴ Hell braungelb, nur der Kopf schwach angedunkelt, bräunlich, Halsschild sehr fein aber deutlich und ziemlich dicht punktirt, Flügeldecken viel stärker als der Halsschild und dicht punktirt, nicht mit nadelrissigen Querrunzeln. Bei dem ♂ sind die Vordertarsen schwach erweitert, nahezu so breit als die Schiene, die Mittelschienen sind einfach, mäfsig gebogen, das Abdominalhöckerchen ist sehr klein. Caucasus, Talyschgebirge.

angustus n. sp.

3″ Braunschwarz, glänzender, Fühler und Beine gelbroth, die Flügeldecken hinter der Basis allmählig braunroth. Halsschild spärlich und schwer sichtbar punktirt, Flügeldecken fein und nicht dicht punktirt, die Punkte von hinten nach vorne eingestochen, daher in gewisser Richtung quernadelrissig

oder querrunzelig erscheinend, ähnlich wie bei *arenarius*. Bei dem ♂ sind die Geschlechtsauszeichnungen wie bei *arenarius* . . . . . *colchicus* n. sp.

3' Braunschwarz, nur die Spitze des ersten Fühlergliedes, die Knie und die Tarsen ein wenig heller; Fühler etwas kürzer als bei den vorigen, Halsschild sehr fein, aber deutlich und ziemlich dicht punktirt, die Scheibe hinten mit einem schwachen Längseindruck; Flügeldecken wie bei *colchicus* punktirt, die aufstehenden Haare geneigt. 1 ♀ vom Parnassos in Griechenland . . . . . *funebris* n. sp.

2' Breit oval, Fühler gegen die abgeplattete Spitze deutlicher verbreitert, Halsschild reichlich so breit als die Flügeldecken, in der Nähe der fast abgerundeten Hinterwinkel am breitesten, von da zur Spitze schnell und stark verengt, die Scheibe spärlich und kaum sichtbar punktirt; Flügeldecken fein und wenig gedrängt punktirt, die Punktur etwas raspelartig, bei schiefer Ansicht quernadelrissig oder querrunzelig erscheinend. Mittelschienen des ♂ stark gebogen, fast eingedrückt und gedreht, Abdominalhöckerchen dörnchenförmig. Tirol, Frankreich, Südeuropa, Caucasus, Talysch. (*Catop. pilosus* Muls., *colchicus* Weise [1]) . . . . . *arenarius* n. sp.

1' Fühler sehr verbreitert, stark abgeplattet, nur den Hinterrand des Halsschildes erreichend, Glied 4 bis 6 stark quer. Hinterwinkel des Halsschildes fast spitzig, schwach abgestumpft, Halsschild von der Basis nach vorn stark verengt, die Basis die Flügeldeckenbasis nahezu umfassend, oben dicht und sehr fein, Flügeldecken dicht und stärker punktirt. Breit oval, ganz braun, oder braungelb mit dunkleren Kopf, Fühler und namentlich die Beine heller . . . . . *Weisei* Reitt.

10. *Eucinetus strigosus* n. sp. *Niger, oblongo-ovatus, convexus, subtilissime pulvinatim nigro-puberulus, antennis elongatis tenuibus fuscis, prothorace confertim subtilissime punctulato, elytris transversim strigosis, obsolete subtiliter striatis, apice indeterminate ferrugineis.* — Long. 3.1 mill.

Dem *Euc. haemorrhoidalis* Germ. täuschend ähnlich, ebenso grofs, gefärbt und punktirt, die Beine sind aber dunkler, die Behaarung noch viel kürzer, dicht, staubförmig und nicht braun,

---

[1]) Durch einen Schreibfehler steht in meinen „Necrophaga" pg. 49 statt dieses Namens *C. Lederi* W.

sondern matt schwarz, vorzüglich aber durch die deutlichen feinen Streifen der Flügeldecken zu unterscheiden.

Von Hrn. A. Jakowlew bei Irkoutsk gesammelt.

11. *Endomychus coccineus* L. var. nov. *Biehli. Rufus antennis nigris, pedibus fusco-piceis, elytris maculis duabus nigris ornatis.*

Diese Var. wird durch die Färbung dem *E. armeniacus* Motsch. sehr ähnlich, von der sie sich aber durch schlankere Körperform und die dunkelbraunen, manchmal jedoch rostrothen und nur an der Spitze der Schenkel dunklere Beine unterscheidet. Der von Hrn. Schilsky in seinem Verzeichnisse der Käfer Deutschlands angeführte *Euc. armeniacus* von der Rheingegend dürfte sich auf vorliegende Varietät beziehen.

Bei *Euc. armeniacus* Motsch. überragen die Basalstriche etwas die Mitte des Halsschildes, bei *Euc. coccineus* L. sind sie mehr nach innen gebogen und etwas vor der Mitte verkürzt.

Diese Varietät wurde von Hrn. Lehrer Biehl aus Berlin und Hrn. E. Brenske im Jahre 1887 im östlichen Theile Siebenbürgens gesammelt. Ich besitze Uebergangsstücke aus Nord-Ost-Ungarn (Marmaroser Comitat), bei denen zuerst die Brust, dann der Kopf dunkler gefärbt wird; endlich solche, bei denen auch die Mitte des Halsschildes einen unbestimmten dunkleren Flecken aufweiset.

12. *Cryptophagus Jakowlewi* n. sp. Ziemlich langgestreckt, schwarzbraun, die Flügeldecken heller braun, Fühler und Beine rostgelb, oben äufserst fein und dicht, anliegend gelblich behaart. Fühler schlank, das 3. Glied sehr gestreckt, die Keule mäfsig abgesetzt, ihre zwei vorletzten Glieder quer. Kopf schmäler als der Halsschild, dicht punktirt; Augen grofs. Halsschild deutlich quer, äufserst dicht und fein punktirt, die Vorderwinkel etwas leistenförmig, aber erst nach hinten in ein Zähnchen auslaufend; das sehr kleine Lateralzähnchen steht in der Mitte, von diesem ist der Seitenrand zur Basis stark verengt, an der Basis jederseits mit einem Punktgrübchen. Flügeldecken ebenso fein und nahezu ebenso dicht punktirt wie der Halsschild, lang oval, schwach gewölbt. — Long. 2.7 mill.

Steht dem *Crypt. corticinus* Thoms. ungemein nahe, von ähnlicher Form, Gröfse und ähnlich punktirt, aber abweichend durch dunkle Färbung und stumpfere Hinterwinkel des Halsschildes, endlich auffällig durch das viel längere dritte Fühlerglied.

Ich widme diese Art ihrem Entdecker, Hrn. W. E. Jakowlew in Irkutsk, der mir 5 übereinstimmende Exemplare mitgetheilt hat.

Sibirien: Umgegend von Irkutsk.

13. *Cryptophagus posticus* n. sp. Ziemlich langgestreckt, deutlich gewölbt, rostroth, etwas glänzend, sehr fein, anliegend gelb behaart. Fühler schlank. Kopf etwas schmäler als der Halsschild, dicht punktirt, Augen grofs. Halsschild nur wenig breiter als lang, fast viereckig, an den Seiten gerundet, von dem dicht hinter der Mitte befindlichen Lateralzähnchen zur Basis stark verengt, vor diesem flach ausgerandet; die Vorderwinkel leistenförmig, ziemlich kurz, wenig vortretend, nach hinten ohne Zähnchen, die Hinterecken stumpfwinklig, oben fein und dicht punktirt, mit den gewöhnlichen, schwachen punktfreien Beulen, die Basis quer niedergedrückt, jederseits mit einem sehr kleinen, wenig bemerkbaren Punktgrübchen. Flügeldecken lang oval, deutlich gewölbt, merklich breiter als der Halsschild, ebenso fein und wenig spärlicher punktirt als der letztere. An der Basis befindet sich neben den Schultern ein kurzer, schwacher Längseindruck, der die Schultern schwach beulenartig vortreten läfst.

Diese Art hat grofse Aehnlichkeit mit *Cr. fumatus* Mrsh., allein der hohe Halsschild hat mit dieser Art wenig gemeinsam; dieser ähnelt im entfernten Grade jenem de *Cr. dorsalis* Sahlb. Mehr Aehnlichkeit hat der Halsschild mit jenem des *Cr. dilatipennis* Reitt. und *reflexicollis*; doch steht das Lateralzähnchen bei *posticus* dicht hinter, bei diesen vor der Mitte des Seitenrandes. Sie kommt nach meiner Tabelle in die Nähe des *Cr. obsoletus* Reitt. und *lapponicus* Gyll., mit denen sie aber nicht verglichen werden kann.

Ein wohl erhaltenes Stück aus dem südlichen Banate.

14. *Mendidius* (Er. Har.) *rufescens* n. sp. *Convexus, rufo-brunneus, nitidus, unicolor, supra glaber, subtus fulvo-pilosus; capite transverso, dense fortiter rugoso-punctato, in medio linea transversa elevata instructo, clypeo apice in medio emarginato, utrinque denticulis duobus parum reflexis armato, genis subprominulis; prothorace convexo, magno, sat dense et fortiter punctato, medio obsoletissime canaliculato, lateribus angulisque posticis rotundatis, longe fulvo ciliatis, angulis anticis perparum productis; elytris subparallelis, brevibus, crenato-striatis, striis decem, striola suturali nulla, interstitiis aequalibus, sublaevibus, vix convexis, parce vix perspicue punctulatis.*

Coxis approximatis, femoribus, praesertim posterioribus valde dilatatis, tibiis anticis extus fortiter tridentatis, intermediis apicem versus fortiter, posticis valde dilatatis, posterioribus carinis transverse crenatis instructis, extus breviter pilosis, pilis fere aequalibus, tarsis gracilibus. — Long. 8—7 mill.

Cnemargus rufescens Motsch. i. lit. (Bul. Mosc. 1845, pg. 56). Zu Obigen wäre noch zuzufügen, dafs auch die Seiten des Kopfes dicht und lang gelb bewimpert sind, undeutlicher die Flügeldecken; bei diesem sind die Wimperhaare vorne lang, nach hinten allmählig sehr kurz werdend. Die Bauchsegmente sind von gleicher Länge.

Dieses hochinteressante Thier ist offenbar identisch mit jenem, das Motsch. a. a. O. cursorisch erwähnt, ohne es zu beschreiben. Hrn. Baron v. Harold blieb es ebenfalls unbekannt.

Hiermit wird diese hochinteressante Gattung in die europäische Fauna eingeführt.

Hr. Faust sandte mir 2 Ex. von Astrachan, wovon eins in meinen Besitz überging.

15. *Poecilonota dicercoides* n. sp. Der *Poec. variolosa* Payk. (*conspersa* Gyll.) täuschend ähnlich und in nachfolgenden Punkten abweichend. Der Körper ist beträchtlich gröfser (Long. 18—19 mill.), der Halsschild in seiner gröfsten Breite vor der Mitte nicht schmäler als die Flügeldecken, von da zur Basis viel stärker verengt, das Schildchen ist mehr transversal, die groben Punkte der Unterseite haben am Grunde eine kreideweifse Ausfüllung, die Fühler und Tarsen sind glänzend schwarz, nicht lebhaft stahlblau, das erste Abdominalsegment hat eine doppelt tiefere Furche, welche nahezu den Apicalrand des Segmentes erreicht und den restlichen Segmenten fehlt die deutliche unpunktirte Stelle an ihrer Basis. Auch ist das letzte Segment beim ♀ nur schmal eingeschnitten.

Aus Wladiwostok in Ostsibirien. Col. Faust. Es ist wahrscheinlich dieselbe Art, welche im v. Heyden'schen Cataloge der Coleopteren von Sibirien als *P. variolosa* Payk. aufgeführt ist.

16. *Elater Lederi* n. sp. *Niger, subnitidus, nigro-pubescens, elytris flavis, fulvo-pubescens, apice late nigris, antennarum articulo tertio haud serrato secundo perparum longiore, prothorace subtiliter, ad latera fortiter punctato, basi medio subimpresso, subtus dense fortiter punctato.* — Long. 10.5 mill.

Dem *El. 4-signatus* Gyll. sehr ähnlich und nahe verwandt, nur sehr wenig kleiner, ähnlich geformt und gefärbt; er unterscheidet sich durch das dritte Fühlerglied, welches durchaus einfach, und nach aufsen nicht sägeförmig erweitert ist, feinere Punktur des Halsschildes, Mangel der schwarzen Dorsalpunkte hinter der Basis der Flügeldecken; auf jeder Decke ist ein kleiner punktförmiger dunkler Schatten am dritten Zwischenraume hinter der Basis angedeutet, wie bei vielen *elegantulus*; die schwarze Spitze

ist ebenfalls schwarz behaart, die Unterseite, namentlich die Hinterbrust ist feiner punktirt.

Von *E. elegantulus* Schhr. durch gröfsere und robustere Körperform, die Bildung des dritten Fühlergliedes, den nach vorne mehr gerundeten, weniger stark verengten Halsschild, die stärkere Punktur des letzteren u. s. w. Die Fühler überragen nicht den Hinterrand des Halsschildes.

Vom Talyschgebirge: Lirik. Von Hrn. Hans Leder entdeckt.

Die besprochenen Arten lassen sich am besten in nachfolgender Weise unterscheiden:

A. Nur das zweite Fühlerglied klein, reichlich doppelt kürzer als das 3. Dieses nach aufsen sägeförmig erweitert. *quadrisignatus* Gyll.

B. Das zweite und dritte Fühlerglied klein; das dritte nur wenig gröfser als das zweite.

a. Drittes Glied nach aufsen an der Spitze leicht sägeförmig erweitert . . . . . *elongatulus* Schhr.

b. Drittes Glied an der Spitze nach aufsen nicht erweitert, einfach . . . . . *Lederi* Reitt.

17. *Malachius Fausti* Abeille, Rev. d'Ent. 1885, pg. 7. Dem Verfasser war nur ein ♂ bekannt. Das ♀ ist genau wie das ♂ gefärbt, die Fühler sind ein wenig kürzer, zeigen aber gleiche Dimensionen, das zweite Glied ist klein, kaum so lang als breit, die Unterseite der Basalglieder ist nicht deutlich hell gefärbt; der Vorderkopf bis zu den Fühlern ist gelb, der Clypeus zeigt hinten einen kleinen dunklen Flecken und die hintere Hälfte der Oberlippe ist schwarz, oder schwarzgrün.

Die Färbung der Flügeldecken ist lebhaft blutroth, die Basis und der vordere Theil der Naht, ist zusammenhängend schwarzgrün gefärbt. Nach solchen Stücken wurde diese Art beschrieben.

Bei vielen Exemplaren verbreitert sich die schwarzgrüne Naht in der Mitte der Flügeldecken zu einem Kreutze. Solche Exemplare, sowie die Stammform, sammelte Leder, Kambersky und Dobretsberger im Araxesthale bei Ordubat häufig. Ich bezeichne sie als . . . . . var. *crucifer.*

Exemplare aus Turcmenien und von Merv haben die Flügeldecken lebhaft blutroth und die Basis ist allein in Form eines schmalen Querbandes schwarzgrün gefärbt . . . var. *miniatus.*

18. *Niptus* (*Niptodes*) *lusitanus* n. sp. *Ferrugineus aut rufo-brunneus, unicolor, fulvo-pubescens, antennis basi valde approximatis, articulo secundo tertio perparum breviore; capite thorace vix*

latiore, dense fulvo-puberulo; prothorace latitudine longiore, dense subtiliter granulato, ante basin leviter constricto; elytris ampliatis, ovatis, subtiliter striatim punctatis, striis apice vix evanescentibus, striola scutellari brevi, distincta; interstitiis latis, deplanatis, seriatim pilosis, scutello parvo, fulvo-tomentoso; pedibus sat elongatis, simplicibus. — Long. vix 2 mill.

Wegen der deutlichen kleinen Scutellarreihe der Flügeldecken entfernt sich diese Art von den ihr ähnlichen *N. nobilis* Reitt. und *ferrugulus* Reitt. und kommt in die Nähe des *minimus* Heyd. und *carbonarius* Rosenh., von denen sie schon durch die rostrothe Färbung und die feinen Punktstreifen der Flügeldecken verschieden ist. Die Punktreihen sind nicht streifenartig vertieft und haben eine anliegende Reihe feiner Haare, die Zwischenräume hingegen reihig geordnete, sehr lange, gehobene Haare.

Portugal: Sierra-Monchique.

19. *Bruchus* (*Pseudoptinus*) *Oertzeni* n. sp. ♂. Lang, parallel, braunschwarz mit schwachem Blei- oder Erzglanze, fein grau behaart, ohne deutlich helleren Bindenflecken oder Makeln, dazwischen auf den Flügeldecken mit kurzen, aufstehenden, dunkleren, nur im Profile deutlich sichtbaren Haaren besetzt. Fühler rothbraun, lang, fast von der Länge des Körpers, das zweite Glied sehr klein, das dritte fast doppelt länger aber viel kürzer als das vierte; die ferneren gesteckt, das Endglied nicht deutlich länger als das vorhergehende. Kopf sammt den Augen sehr wenig breiter als der Halsschild, fein anliegend greis behaart, vorn mit abgekürzter feiner Furche. Halsschild wie beim *Pseudobruchus subaeneus* ♂, viel länger als breit, vor der Basis eingeschnürt. Schildchen ziemlich grofs, etwas heller behaart. Flügeldecken parallel, mit dicht stehenden groben Punktstreifen, die Punkte dicht gestellt, sehr in die Quere gezogen; die Zwischenräume äufserst schmal, gleichmäfsig, etwas runzelig. Beine braungelb, die Schenkel, mit Ausnahme deren Basis dunkel. — Long. 3.7 mill.

Durch die Form der Fühlerspitze mit *lichenum* Mrsh. zu vergleichen, mit dem er aber wenig Aehnlichkeit besitzt, schon die groben, in die Quere gezogenen Punktstreifen der Flügeldecken mit äufserst schmalen Zwischenräumen entfernen ihn weit von dieser Art.

Hr. Eberhart von Oertzen fing ein ♂ bei Doris in Griechenland.

20. *Bruchus* (*Pseudoptinus*) *leucaspis* n. sp. ♂. Dem vorigen in Gröfse, Form, Färbung und Behaarung ähnlich und durch folgende Merkmale sicher specifisch unterschieden: Fühler heller gelbbraun, Glied 2 klein, 3 reichlich doppelt länger als 2,

aber etwas kürzer als 3, das Endglied ebenfalls kaum länger als das vorhergehende; Halsschild deutlicher und dichter granulirt, in der Mitte mit einer kurzen, erhabenen, glänzenden Längsschwiele; Schildchen dichter gelbweifs behaart; Flügeldecken mit Spuren heller behaarter, unbestimmter Querbinden, die Punktstreifen ebenfalls in die Quere gezogen, aber die Punkte von einander deutlicher isolirt, die Zwischenräume nur etwas schmäler als die Streifen selbst. Beine einfarbig lebhaft rothgelb. — Long. 4.2 mill.

Das ♀ hat kürzere Fühler, der Kopf ist heller, der übrige Körper bis auf's Schildchen dunkler behaart, der Halsschild hat keine Längsschwiele in der Mitte, überall dicht und fein granulirt; die Flügeldecken sind vollkommen elliptisch, die anliegende Behaarung kaum erkennbar, die aufgerichteten kurzen Haare dunkel. Long. 4 mill.

Ein Pärchen aus Griechenland in meiner Sammlung.

21. *Bruchus* (*Heteroptinus*) *calcarifer* n. sp. Dem *Br. tarsalis* Reitt. nahestehend, aber beide Geschlechter haben keine Schuppenflecken auf den Flügeldecken und durch die Bewaffnung des ♂ leicht zu unterscheiden. Bei diesem ist das erste Glied der Mitteltarsen in einem langen dornartigen Zahn nach abwärts ausgezogen, der etwa so lang als das Glied selbst; bei *tarsalis* ist dieser Zahn nur halb so lang als das Basalglied.

Rostroth oder braunroth, Fühler und Beine etwas heller, Oberseite spärlich gelblich behaart, mit langen aufstehenden Haaren untermischt, welche beim ♂ kürzer sind. Schildchen nicht dichter beschuppt, wie die Oberseite am Grunde nahezu kahl erscheinend.

♂ Flügeldecken gestreckt, parallel, mit vortretenden Schultern, Kopf und Halsschild schmäler als die Flügeldecken; Halsschild undeutlich granulirt.

♀ Flügeldecken kurz oval, oder eiförmig, Schultern verrundet, Halsschild mit deutlichen Haarbüscheln.

Im Uebrigen mit *Br. tarsalis* übereinstimmend. — Long. 2—3 mill.

Morea, nicht selten und bisher mit anderen Arten verwechselt.

Die *Heteroptinus*-Arten sind in nachfolgender Weise zu unterscheiden:

A. Spitze der Flügeldecken kurz, horizontal verflacht; auch das erste Glied der Hinterfüfse des ♂ unten, an der Spitze kurz dornartig verlängert . Hierher *H. obesus* Luc. und *affinis* Desbr.

B. Die Spitze der Flügeldecken einfach; erstes Glied der Hinterfüfse des ♂ nicht dornartig verlängert.

a. Flügeldecken ohne Schuppenflecken . . . *calcarifer* Reitt.
b. Flügeldecken mit Schuppenflecken.

1. ♂ dem ♀ unähnlich, kurz behaart, Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, nicht deutlich gekörnt, letztere parallel, mit vortretenden Schultern, Schenkel einfach. ♀ Halsschild undeutlich gedörnt, mit langen Haarbüscheln . . . . . *tarsalis* Reitt.

2. ♂ dem ♀ ähnlich, lang behaart, Halsschild kaum schmäler als die Flügeldecken, grofs, dicht granulirt, Flügeldecken oval, ohne vortretenden Schultern, Schenkel lang, plump, stark verdickt. ♀ Halsschild stark granulirt, mit sehr schwachen Haarbüscheln. *Kiesenwetteri* Reitt.

22. *Bruchus (Gynopterus) subroseus* n. sp. Mit *B. sexpunctatus* Panz. und *Aubei* Boield. verwandt. Schwarz, Fühler und Beine gelbroth, der Kopf, der Halsschild und die schmalen Ränder der Flügeldecken, sowie 2 bindenförmige grofse Flecken auf den letzteren bräunlichroth. Oberseite mäfsig dicht, abstehend, auf den Flügeldecken reihenweise, gelblich behaart. Zweites Glied der Fühler wenig kleiner als das dritte. Kopf ziemlich dicht greis behaart. Halsschild von der Breite des Kopfes kaum breiter als eine Flügeldecke, oben deutlich granulirt, die Haarbüscheln nur angedeutet, hinter der Mitte tief eingeschnürt. Schildchen dicht weifs behaart. Flügeldecken mit starken Punktstreifen, die Punkte derselben sehr in die Quere gezogen, die Zwischenräume deutlich schmäler als die Streifen, die anliegenden Härchen der Streifen sehr kurz. Die hellen Stellen der Flügeldecken sind grauweifs behaart und bilden zwei in Makeln aufgelöste Binden; die erste ist hinter der Basis gelegen, aufsen breit, nach innen verschmälert und durch die Naht weit unterbrochen; die zweite hinter der Mitte gelegen, auf jeder Flügeldecke aus 2 Makeln bestehend. Ebenso ist die Schulterbeule rostroth. — Long. 3 mill.

Von *Br. sexpunctatus* durch die Färbung, dünnere Fühler und die anders gebildeten Punktstreifen der Flügeldecken mit undeutlicheren, weniger begrenzten Zwischenräume verschieden; von *Aubei* durch die helle Behaarung und die anders gebildeten, groben Punktstreifen der Flügeldecken abweichend.

Hr. Eberhart von Oertzen fand 1 Ex. bei Cumani im nördlichen Morea.

23. *Stenosis Fausti* n. sp. *Nigra, tenuiter nigro-pubescens, minus aut vix nitida, palpis tarsisque dilutioribus, antennis fusco-pubescentibus, articulo* 2 *latitudine haud longiore, tertio secundo longiore, articulis* 4—10 *subquadratis, capite dense sat fortiter*

punctato, thorace perparum latiore, punctis subrotundatis, vertice gibboso, oculis supra utrinque elevato marginatis, sulco frontali sat profundo, postice abbreviato; prothorace angusto, subparallelo, basin versus leviter angustato, latitudine sesqui longiore, sat dense mediocriter punctato, punctis indistincte aut vix oblongis et marginem lateralem haud attingentibus, medio obsolete canaliculato; elytris oblongo-ovalibus, sat latis, fortiter striatim punctatis, punctis seriarum minus dense dispositis, valde majoribus quam in thorace, margine basali profunde excisa, humeris antice fortiter punctatis, epipleuris antice serie punctorum valde abbreviata notatis. — Long. 7 mill.

Gehört in die 5. Gruppe meiner Rev. der Stenosiden und kommt am besten nach *hispania* zu stellen. Die Epipleural-Punktreihe besteht nur vorn aus 4—6 Punkten.

Aus Taschkent; von Hrn. J. Faust in Libau eingesendet.

24. *Mycetochares quadrimaculata* Latr. v. nov. *Schwarzi.* Der Stammform ähnlich, aber die Fühler dicker, schwarz, nur deren Basis rostroth, Schenkel schwarz. Der Halsschild hat eine stärkere, hinten mehr vertiefte Längsimpression.

Hr. Karl Schwarz aus Liegnitz sammelte diese Form zahlreich auf Corfu.

25. *Notoxus serridens* n. sp. Dem *N. lobicornis* Reiche sehr ähnlich und nahe verwandt, aber doppelt kleiner, die dunkle Färbung tief und glänzend schwarz, die Schenkel braunschwarz, die Fühler sind viel länger, alle Glieder, mit Ausnahme des zweiten, mehr als doppelt so lang wie breit, das Thoraxhorn um die Hälfte schmäler, die Spitze mit drei abgerundeten Zähnchen, das äufsere vorne an den Seiten gelegen, aufserdem noch an den Seiten mit 1 bis 2 rundlichen Zähnchen besetzt; Halsschild fast ganz glatt, die Flügeldecken sind schmäler und länger, die Behaarung und Anordnung der Flecken und Färbung ganz ähnlich wie bei *lobicornis*, jedoch die helle Anteapicalbinde ist an der Naht nicht unterbrochen. Vorzüglich durch die langen, dünnen Fühler sehr verschieden.

Marocco: Casablanca.

26. *Notoxus semipunctatus* n. sp. Dem *N. brachycerus* Fald. sehr ähnlich und von diesem, sowie von allen Verwandten durch die starke, wenig dichte Punktur der Flügeldecken abweichend, welche aber gegen die Spitze der Flügeldecken fast ganz verschwindet. In Folge dessen ist auch die anliegende kürzere Behaarung sehr spärlich vertreten und der Käfer daher stark glänzend. Aufserdem ist die ganze Oberseite mit sehr langen auf-

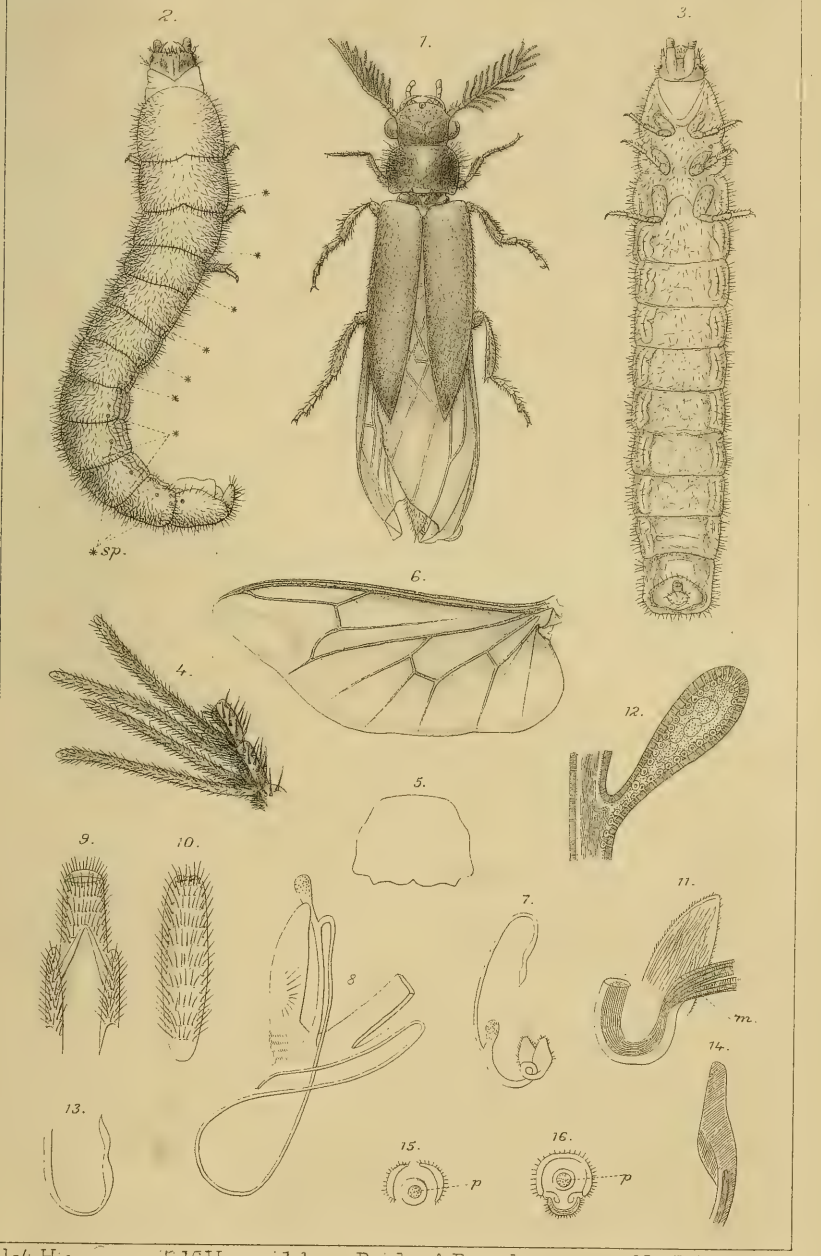
stehenden hellen, auf den dunklen Stellen dunklen Haaren ziemlich reichlich besetzt. Der ganze Käfer ist röthlich gelb, der Kopf wenig dunkler, die Flügeldecken haben eine kleine isolirte Makel beim Scutellum, einen kleinen runden Flecken an den Seiten hinter der Schulter, und eine schwarze Binde vor der Spitze; letztere an den Seiten breit, an der Naht verengt und an der letzteren nach vorwärts gebogen. Es ist daher die Naht von dieser Binde bis zur Mitte etwa ziemlich dünn geschwärzt. Fühler lang, alle Glieder sehr gestreckt, mehr als doppelt so lang als breit. Das Thoraxhorn ist lang, parallel, fein gezahnt, die Zähnchen vorne abgerundet, hinten nur abgestumpft. Der Halsschild ist fast glatt, an der Basis mit weifser Tomenteinfassung. Die Spitze der Flügeldecken beim ♂ nach innen schräg abgestutzt, mit stumpfem Aufsenzahn. Unterseite und Beine einfarbig.

Central-Asien: Süd-Turkestan.

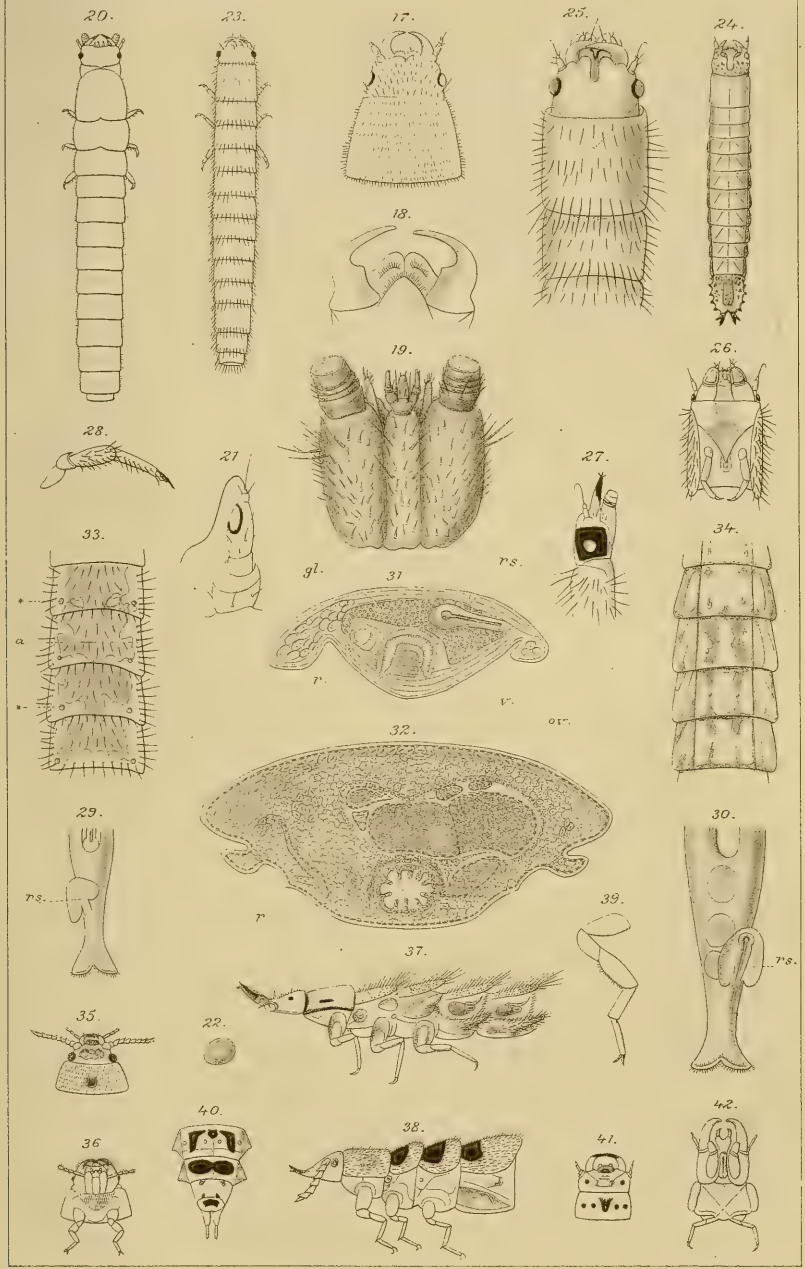
27. *Coeliodes tener* n. sp. Schwarz, die Schienen braun, die Fühler und Tarsen heller, überall dicht schmutzig gelbweifs beschuppt, die Oberseite mit gelbweifsen und dunkelbraunen Schuppen gescheckt. Rüssel dick, ziemlich lang, gebogen. Stirn einfarbig weifsgelb beschuppt. Halsschild breiter als lang, schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, dicht hinter der Mitte am breitesten, die Seiten daselbst buckelig vortretend, von da zur Basis kaum, zur Spitze stark verengt, an der letzteren leicht eingeschnürt, die Scheibe vorherrschend hell beschuppt, in der Nähe der Seitenhöcker mit einem kleinen dunkleren, unbegrenzten Flecken der gleichzeitig durch eine kleine Erhöhung markirt ist; in der Mitte mit mäfsig tiefer Längsfurche, die Basis undeutlich doppelbuchtig. Flügeldecken kurz eiförmig, gestreift, vorherrschend dunkelbraun beschuppt, einige Längsstriche in der Gegend des Schildchens, das nicht deutlich sichtbar ist, ein schräger Flecken hinter der Schulter nach hinten und einwärts gerichtet, eine unbestimmte Binde hinter der Mitte und ein hellerer, querer Flecken dicht vor der Spitze schmutzig gelbweifs beschuppt. Die Schuppen des Körpers sind vorherrschend länglich, dicht gerieft, an den Seiten des Halsschildes, in der Mittelfurche desselben, dann auf den hellen Stellen der Flügeldecken mit gröfseren, rundlichen, nicht gerieften Schuppen nicht dicht besetzt, aufserdem befinden sich in den Punktstreifen reihenweise gestellte, halb gehobene, nicht geriefte Schuppen von lang ovaler Form. Pygidium dichter und mehr gelblich beschuppt. Beine robust, hell, fein beschuppt; die Schenkel mit äufserst kleinen leicht übersehbaren Zähnchen bewaffnet.

1 Ex. aus Attica.

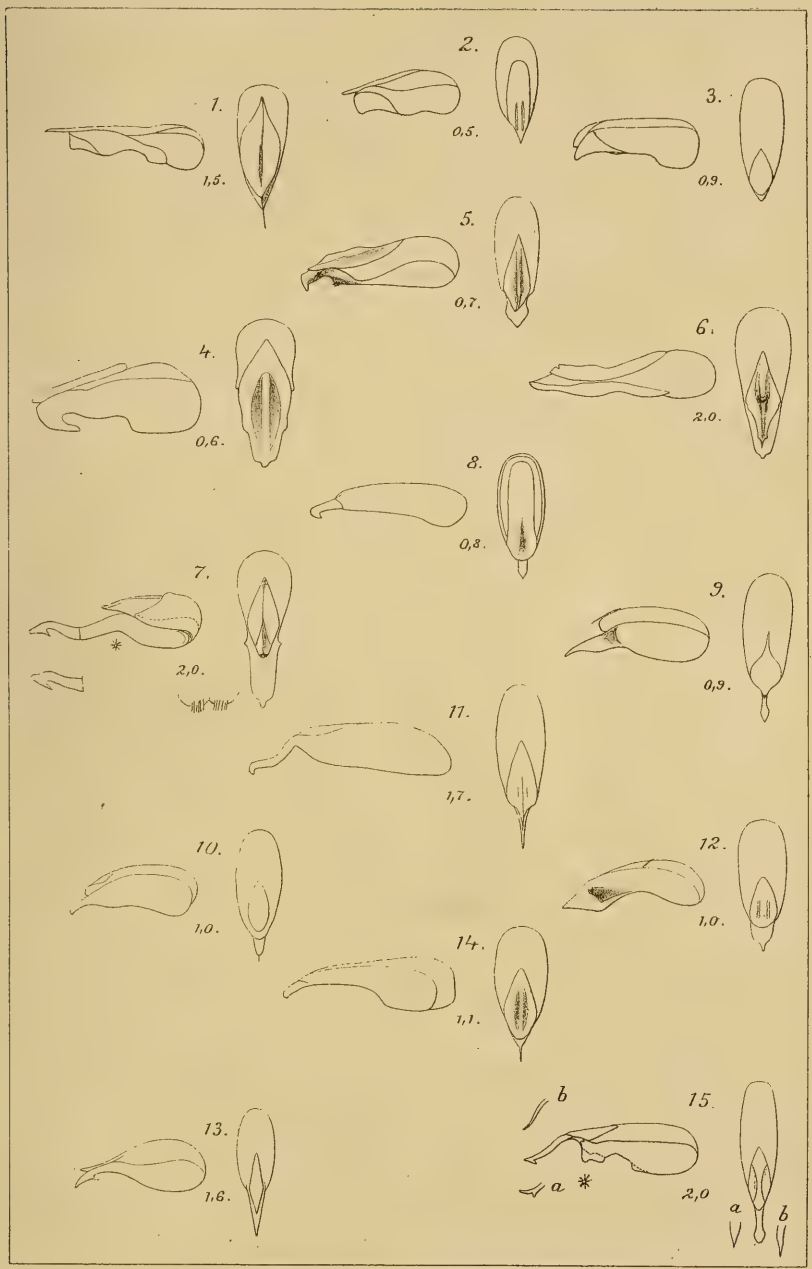
(Fortsetzung folgt.)



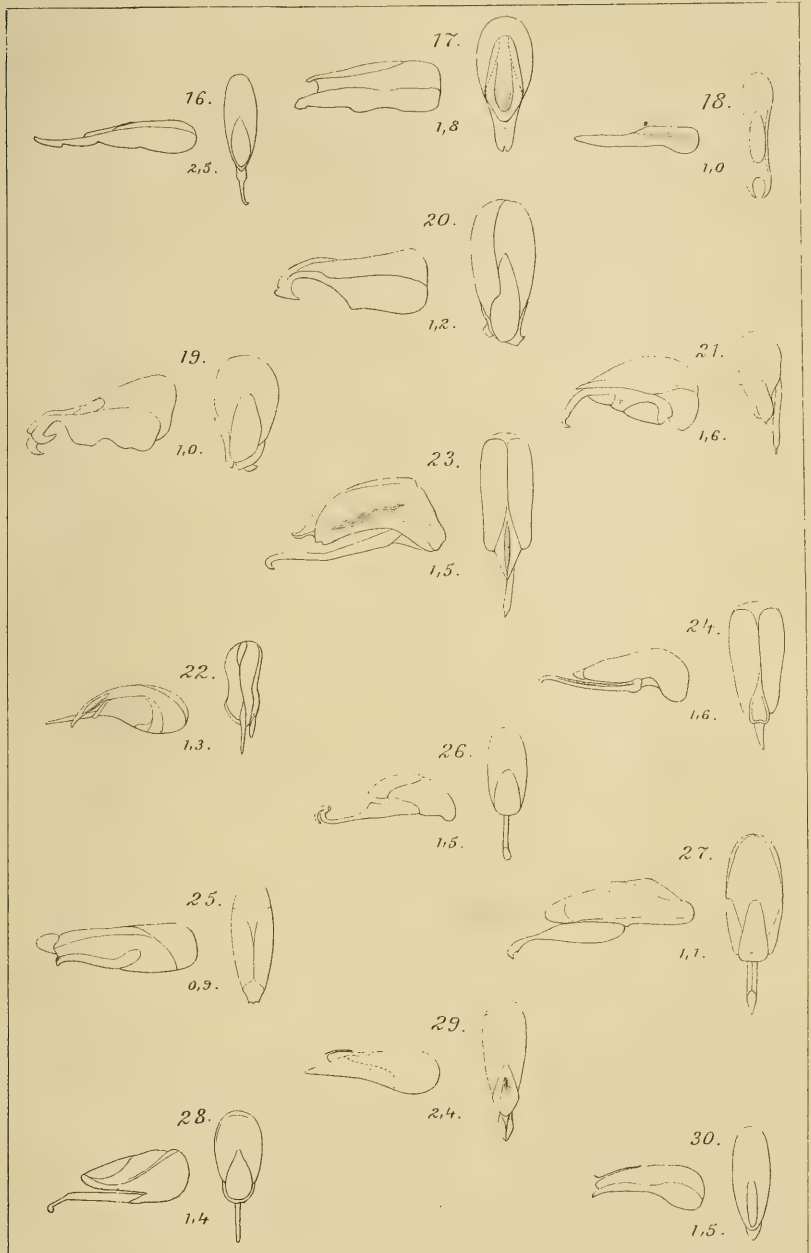
1-4 Hieronymus, 5-16 Haase del. Druck v. A. Renaud. Nic. Prillwitz lith.



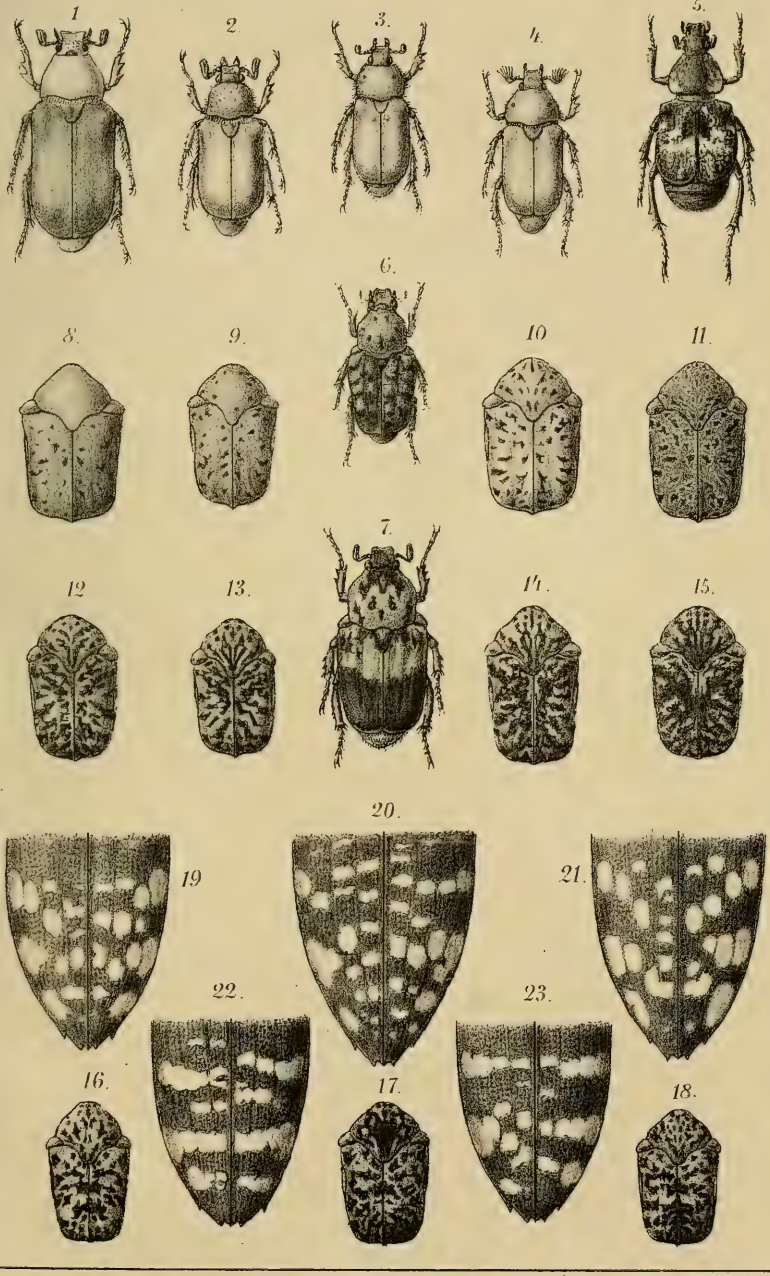
E. Haase del. Druck v. A. Renaud. Nic. Prillwitz lith.



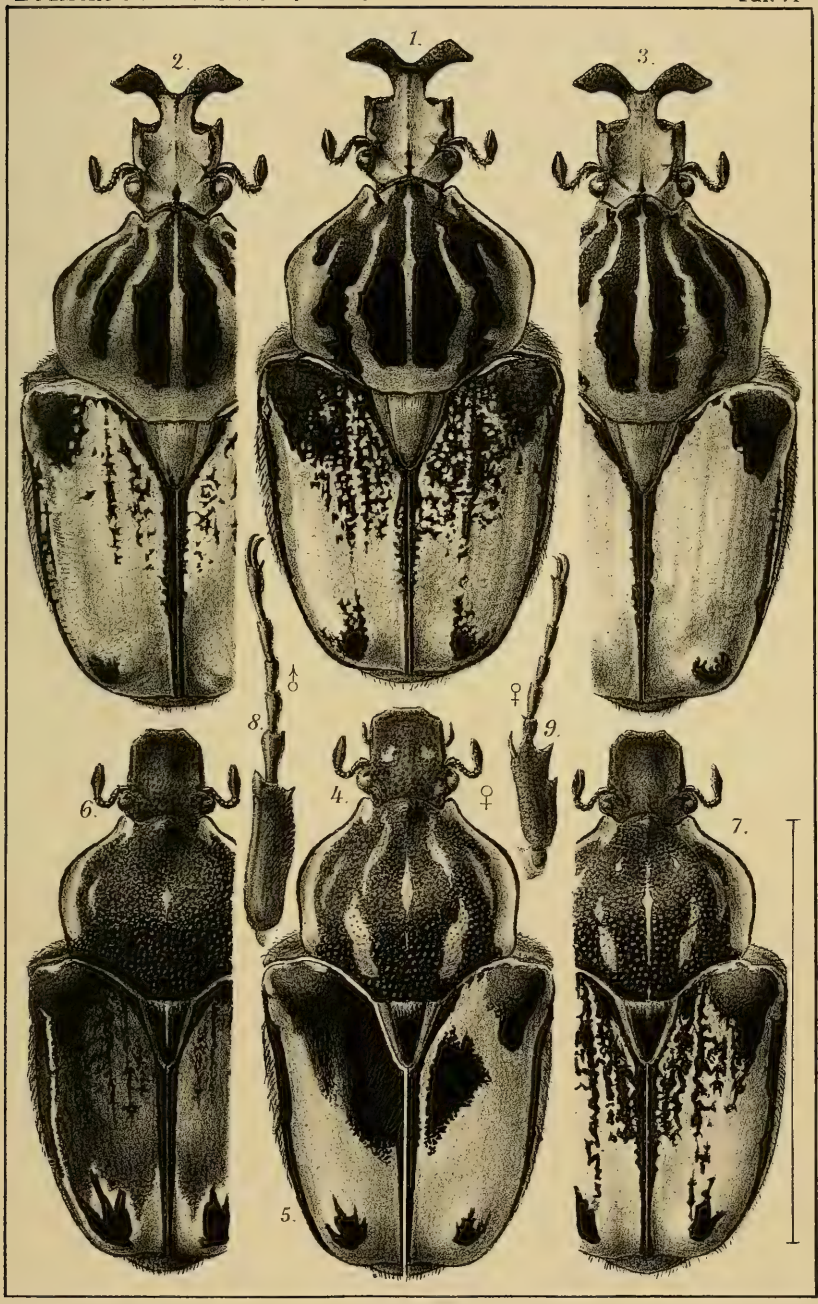
G. Czwalina del. Nic. Prillwitz lith.



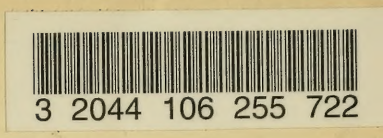
G. Czwalina del. Nic. Prillwitz lith.



Nic. Prillwitz ad. nat. del. Druck v. A. Renaud. Nic. Prillwitz lith.



Nic. Prillwitz ad nat. del. Druck v. A. Renaud Nic. Prillwitz lith.


3 2044 106 255 722